

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия **ИИ-04-4**

АНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

Выпуск **19**

Предварительно напряженные многопустотные и ребристые панели
длиной 526 и 576 см армированные стержнями из стали класса **A_TV**
Методы натяжения — электротермический и механический

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04

СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-4

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

Выпуск 19

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ И РЕБРИСТЫЕ ПАНЕЛИ
ДЛИНОЙ 526 И 576 СМ АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-У
МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ — ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ И МЕХАНИЧЕСКИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:
ЦНИИЭП УЧЕБНЫХ ЗДАНИЙ
СОВМЕСТНО С НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР
И ЦНИИЭП ТОРГ БЫТ. ЗА.
УР. И СТ. КОМПЛЕКСОВ

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО
ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
С 10 ОКТЯБРЯ 1973 Г.
ПРИКАЗ №173 ОТ 13 АВГУСТА 1973 Г. 12526

	ЛИСТ	СТР.		ЛИСТ	СТР.
1. СОДЕРЖАНИЕ	С-1	2	20. Панель ПР8-58-15с Опалубочный чертеж. Армирование	18	23
2. Пояснительная записка	ПЧ-ПЗ	3-5	21. Панель ПР12,5-58-15с. Опалубочный чертеж. Армирование	19	24
3. Номенклатура изделий	1	6	22. Панель ПК45-58-15л. Опалубочный чертеж. Армирование	20	25
4. Величины предварительных напряжений в арматуре и потери предварительного напряжения. Метод натяжения - электротермический	2	7	23. Панель ПК6-58-15л. Опалубочный чертеж. Армирование	21	26
5. Величины предварительных напряжений в арматуре и потери предварительного напряжения. Метод натяжения - механический	3	8	24. Панель ПК8-58-15л. Опалубочный чертеж. Армирование	22	27
6. Панель ПК 4,5 - 58 - 15 Опалубочный чертеж. Армирование	4	9	25. Панель ПР12,5-58-15л. Опалубочный чертеж. Армирование	23	28
7. Панель ПК6-58-15 Опалубочный чертеж. Армирование	5	10	26. Панель ПР8-53-15л. Опалубочный чертеж. Армирование	24	29
8. Панель ПК8-58-15. Опалубочный чертеж. Армирование	6	11	27. Панель ПК12,5-53-15л. Опалубочный чертеж. Армирование	25	30
9. Панель ПР12,5-58-15 Опалубочный чертеж. Армирование	7	12	28. Опалубочные сечения панелей	26	31
10. Панель ПР8-53-15. Опалубочный чертеж. Армирование	8	13	29. Деталь 1. Сечение 1-1 Деталь установки петли в многопустотной панели	27	32
11. Панель ПР12,5-53-15. Опалубочный чертеж. Армирование	9	14	30. Узел 1. Узел 2. Детали расположения арматуры в крайних и средних ребрах панелей.	28	33
12. Панель ПК 4,5-58-12 Опалубочный чертеж. Армирование	10	15	31. Узел 3	29	34
13. Панель ПК6-58-12 Опалубочный чертеж. Армирование	11	16	32. Сетки С1, С2, С3, С4	30	35
14. Панель ПК8-58-12 Опалубочный чертеж. Армирование	12	17	33. Сетки С5, С6, С7, С8	31	36
15. Панель ПР12,5-58-12 Опалубочный чертеж. Армирование	13	18	34. Сетки С9, С10, С11, С12	32	37
16. Панель ПК 4,5-58-15с Опалубочный чертеж. Армирование	14	19	35. Сетки С13, С14	33	38
17. Панель ПК6-58-15с Опалубочный чертеж. Армирование	15	20	36. Сетки С15, С16	34	39
18. Панель ПР8-58-15с Опалубочный чертеж. Армирование	16	21	37. Сетки С19, С20 Каркасы К1, К2	35	40
19. Панель ПР12,5-58-15с Опалубочный чертеж. Армирование	17	22	38. Каркасы К3, К5, К6, К7	36	41
			39. Каркас К8. Петли П-1, П-2 Отдельные стержни ОС-1	37	42
			40. Данные для испытания панелей по прочности	38	43
			41. Данные для испытания панелей по жесткости	39	44
			42. Данные для испытания панелей по трещиностойкости	40	45
			43. Приложение	41	46

12526

Т К

П А Н Е Л И П Е Р Е К Р Ы Т И Я

Ж Е Л Е З О Б Е Т О Н Н Ы Е

С Е Р И
И К - 04

1973г.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

В ы п у с к 1
19

Настоящий выпуск разработан в развитие серии ИИ-04, сборочные элементы зданий каркасной конструкции на основании здания, утвержденного 24 февраля 1972 г. Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР.

Назначение панелей перекрытия — проектирование и строительство общественных и административно-бытовых зданий промышленных предприятий с сеткой колонн 6x6 м; 6x4,5 м; 6x3 м. В состав выпуска вошли железобетонные панели перекрытия длиной 576 и 526 см трех типов: — рядовые многопустотные панели; — связевые многопустотные и ребристые панели; — пристенные многопустотные панели.

Панели рассчитаны и запроектированы в соответствии с СНиП II-V, 1-62 и ГОСТ 8829-66, по III категории трещиностойкости, на четыре равномерно-распределенные нагрузки, регламентированные СН-382-67.

Нагрузки, принятые при расчете панелей, приведены в таблице №1. Собственные веса панелей — в таблице №2.

ТАБЛИЦА 1

Вид нагрузки без учета собственного веса панели / кг/м²	Тип панелей			
	ПК 4.5	ПК 6	ПК 8	ПК 12.5
РАСЧЕТНАЯ	450	600	800	1250
НОРМАТИВНАЯ	360	500	670	1050
В.Т.Ч. НОРМАТИВНАЯ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ	210	350	520	900

ТАБЛИЦА 2

ТИП ПАНЕЛЕЙ	РАСЧЕТНЫЙ КГ/М²	НОРМАТИВНЫЙ КГ/М²
РЯДОВЫЕ: ШИРИНОЙ В=150СМ В=120СМ	350	320
	330	300
СВЯЗЕВЫЕ: МНОГОПУСТОТНЫЕ РЕБРИСТЫЕ ПРИСТЕННЫЕ	350	320
	350	320
	350	320

При расчете панелей по прочности расчетные сопротивления растянутой напрягаемой арматуры в зависимости от величины относительной высоты сжатой зоны бетона приняты с учетом поправки на дополнительный коэффициент условия работы „М_a“ для связевых ребристых панелей фактический коэффициент условия работы „М_a“ факт. = 0.9;

ПК 8 - 58 - 15; ПК 8 - 58 - 15П; ПК 8 - 58 - 15С — „М_a“ факт. = 1.1; ПК 8 - 58 - 12 — „М_a“ факт. = 1.09;
 ПК 12.5 - 53 - 15; ПК 12.5 - 53 - 15П — „М_a“ факт. = 1.07;
 ПК 8 - 53 - 15; ПК 8 - 53 - 15П; ПК 12.5 - 58 - 15;
 ПК 12.5 - 58 - 15П; ПК 12.5 - 58 - 15С — „М_a“ факт. = 1.06;
 ПК 6 - 58 - 15; ПК 6 - 58 - 15П; ПК 6 - 58 - 15С — „М_a“ факт. = 1.05; ПК 12.5 - 58 - 12; ПК 4.5 - 58 - 15;
 ПК 4.5 - 58 - 15П; ПК 4.5 - 58 - 15С — „М_a“ факт. = 1.03;
 ПК 4.5 - 58 - 12 — „М_a“ факт. = 1.01;
 ПК 6 - 58 - 12 — „М_a“ факт. = 1.

Предел огнестойкости панелей перекрытия — 1,12 часа. Панели предназначены для применения в зданиях I-V степени огнестойкости. Панели разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами пожарной безопасности что удостоверяю:

Главный инженер проекта Колесникова Колесникова

Панели перекрытия железобетонные

Пояснительная записка

Серия ИИ-04-4
Выпуск лист

Для обеспечения совместной работы панелей перекрытий и образования жесткого диска швы между панелями должны быть тщательно заполнены цементным раствором марки „150“ на всю высоту шва.

Связь диска перекрытия с колоннами и ригелями каркаса осуществляется через связевые и пристенные панели перекрытия, в которых, для этой цели, предусмотрены выпуски арматуры.

Каждая связевая и пристенная панель может воспринять горизонтальное усилие, равное 10Т.

Для пропуска коммуникаций и диафрагм жесткости в днище ребристых панелей устраиваются отверстия. Размеры отверстий оговариваются в проектах и в заказах на изготовление панелей и могут иметь любые размеры.

При устройстве продольного отверстия на всю длину днища вылет консолей в поперечном направлении не должен превышать 350 мм.

Стержни арматурных сеток в пределах отверстий при изготовлении и транспортировке панелей сохраняются и обрезаются по месту на строительной площадке.

При установке перегородок на днище ребристых панелей в продольном направлении

прочность днища необходимо проверить расчетом. Панели изготавливаются из тяжелого бетона марки „250“ за исключением панелей пр125-58-15С, которые изготавливаются из бетона марки „300“. Кубиковая прочность бетона к моменту его обжатия должна быть не менее 0,7 R бетона.

К моменту отпуска изделия с завода – изготовителя прочность бетона должна быть: в зимнее время и других случаях, когда по условиям возведения здания не может быть гарантировано своевременное приращение прочности бетона, не менее 100% проектной; в остальных случаях – не менее 70% проектной, причем завод – изготовитель, при этом, должен гарантировать достижение 100% прочности в 28 дневном возрасте.

Арматурные стали применять с учетом требований СН390-69.

Натяжение арматуры осуществляется электротермическим или механическим методами с передачей усилий на упоры форм. Максимальная температура нагрева арматуры при электротермическом методе натяжения не должна превышать 350°С.

На листах 2 и 3 приведены принятые для расчета значения предварительных напряжений в арматуре и величины потерь предварительного напряжения.

На рабочих чертежах панелей, наряду со значением предварительного напряжения в арматуре " σ_0 ", приведена величина предварительного напряжения в арматуре перед бетонированием " σ_0' ".

Панели армируются стержневой горячекатаной сталью периодического профиля класса АТ-V (ГОСТ 10884-64) $R_a^H = 8000 \text{ кг/см}^2$; $R_a = 6400 \text{ кг/см}^2$

Сетки и каркасы выполнять из стальной низкоуглеродистой холоднотянутой проволоки класса В-I (ГОСТ 6727-53) в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-64.

Для подъемных петель применять горячекатанную сталь класса А-I марок ВМСт.ЗСП2 и ВКСт.ЗСП2

В тех случаях, когда исключена возможность монтажа панелей при температуре минус 40°C и ниже, допускается применять для монтажных петель горячекатанную сталь марок ВМСт, ЗСП2, ВКСт, ЗПС2

Стержни предварительно напрягаемой арматуры изготавливать на всю длину элемента без сварных стыков.

Длина натягиваемых стержней на чертежах показана равной длине панелей без учета выпусков для захвата. Длину заготовки натягиваемых стержней следует определять с учетом захватных приспособлений, применяемых на заводах.

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

Подъем панелей должен осуществляться с помощью траверс, обеспечивающих вертикальность строп или пауков с углом наклона строп к горизонту не менее 60° . Опирание панелей при складировании и транспортировке должно быть на расстоянии 350мм от торцов по всей ширине панелей.

Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортировку панелей производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-67, ГОСТ 9561-66, СНиП-I-V.5-62, СНиП-I-V.5.1-62; проверку прочности и трещиностойкости в соответствии с ГОСТ 8829-66; монтаж - в соответствии с СНиП-III-V.3-62.

Марки панелей состоят из буквенных и цифровых обозначений, которые имеют следующие значения. Индекс в конце марки:

П - панель пристенная;

С - панель связевая.

Цифры: 1) „4,5“, „6“, „8“, „12,5“ - величина расчетной нагрузки в сотнях кг/м^2

2) „58“, „53“ - длина панелей, округленно в дм,

3) „12“, „15“ - ширина панелей, округленно в дм.

Пример маркировки многопустотной панели при расчетной нагрузке 800 кг/м^2 , длиной 5760 мм, шириной 1490 мм - ПКВ-88-15

Марки панелей проставляются в спецификациях проектов, в заказах заводам-изготовителям и на готовых изделиях.

Внесение изменений в обозначение марок не допускается

12526

ТК

1973г

Панели перекрытия железобетонные.

Пояснительная записка.

Серия
ИИ-04.4Выпуск
19 лист
П-3

№ п.п.	МАРКА ПАНЕЛИ.	ЭСКИЗ	РАЗМЕРЫ ММ			ВЕС ИЗДЕЛИЯ т	ПРОЕКТАЯ МАРКА БЕТОНА КГ/СМ ²	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			Лист	
			L	b	h			БЕТОНА м ³	СТАЛИ, КГ			
									ВСЕГО	НА 1 м ² БЕТОНА		НА 1 м ³ БЕТОНА
1	ПК 4.5 - 58-15		5760	1490	220	2.71	1.084	34.35	4.00	31.69	9	
2	ПК 6 - 58-15							37.47	4.36	34.57	10	
3	ПК 8 - 58-15							42.43	4.95	39.14	11	
4	ПК 12.5 - 58-15							54.23	6.32	50.02	12	
5	ПК 8 - 53-15			5260	1490	220	2.48	0.992	35.30	4.50	35.50	13
6	ПК 12.5 - 53-15								44.23	5.64	44.50	14
7	ПК 4.5 - 58-12								28.85	4.21	35.40	15
8	ПК 6 - 58-12								31.97	4.65	39.20	16
9	ПК 8 - 58-12								35.09	5.12	43.10	17
10	ПК 12.5 - 58-12								45.46	6.64	55.80	18
11	ПК 4.5 - 58-15c		5760	1490	220	2.645	1.058	47.44	5.53	44.84	19	
12	ПК 6 - 58-15c							50.54	5.89	47.37	20	
13	ПК 8 - 58-15c							57.22	6.67	54.08	21	
14	ПК 12.5 - 58-15c							63.42	7.39	59.44	22	
15	ПР 8 - 58-15c		5760	1490	220	2.625	1.050	79.04	9.21	75.27	23	
16	ПР 12.5 - 58-15c							109.09	12.71	103.80	24	
17	ПК 4.5 - 58-15n		5760	1490	220	2.665	1.066	46.37	5.40	43.50	25	
18	ПК 6 - 58-15n							49.54	5.77	46.31	26	
19	ПК 8 - 58-15n							57.66	6.72	54.10	27	
20	ПК 12.5 - 58-15n							69.36	8.08	65.06	28	
21	ПК 8 - 53-15n							47.98	5.12	49.26	29	
22	ПК 12.5 - 53-15n							58.64	7.48	60.21	30	

ГК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИИ	БЕЛАЗОБЕТОННЫЕ.	СЕРИЯ ИИ-04-4
ЭТЗ	НОМЕНКЛАТУРА	ДЕЛИИ	ВЫПУСК ЛИС 19

МАРКА ПАНЕЛИ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СЕРИИ σ_0 КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ $\Delta \sigma_0$ КГ/СМ ²	ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ДО ОБЖАТИЯ БЕТОНА КГ/СМ ²			ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ ²	ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПОСЛЕ ОБЖАТИЯ БЕТОНА КГ/СМ ²	
			РЕЛАКСАЦИЯ НАПРЯЖЕНИЙ СТАЛИ	ДЕФОРМАЦИЯ АНКЕРОВ	ДЕФОРМАЦИЯ ФОРМ.		УСАДКА БЕТОНА	ПОЛЗУЧЕСТЬ БЕТОНА
ПК 4.5 - 58 - 15	5100	900	153	607	300	4040	400	27
ПК 6 - 58 - 15	5500	900	165	607	300	4428	400	66
ПК 8 - 58 - 15	6300	900	189	607	300	5204	400	133
ПК 12.5 - 58 - 15	6300	900	189	607	300	5204	400	240
ПК 4.5 - 58 - 12	5100	900	153	607	300	4040	400	37
ПК 6 - 58 - 12	5100	900	153	607	300	4040	400	68
ПК 8 - 58 - 12	6300	900	189	607	300	5204	400	145
ПК 12.5 - 58 - 12	6300	900	189	607	300	5204	400	264
ПК 4.5 - 58 - 15с	5100	900	153	607	300	4040	400	27
ПК 6 - 58 - 15с	5500	900	165	607	300	4428	400	66
ПК 8 - 58 - 15с	6300	900	189	607	300	5204	400	133
ПК 12.5 - 58 - 15с	6300	900	189	607	300	5204	400	240
ПК 8 - 58 - 15с	6300	900	189	607	300	5204	400	197
ПК 12.5 - 58 - 15с	6300	900	189	607	300	5204	400	320
ПК 4.5 - 58 - 15п	5100	900	153	607	300	4040	400	27
ПК 6 - 58 - 15п	5500	900	165	607	300	4428	400	66
ПК 8 - 58 - 15п	6300	900	189	607	300	5204	400	133
ПК 12.5 - 58 - 15п	6300	900	189	607	300	5204	400	240
ПК 8 - 53 - 15	6240	960	187	660	300	5093	400	114
ПК 12.5 - 53 - 15	6240	960	187	660	300	5093	400	185
ПК 8 - 53 - 15п	6240	960	187	660	300	5093	400	114
ПК 12.5 - 53 - 15п	6240	960	187	660	300	5093	400	185

Т. К. ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

1973

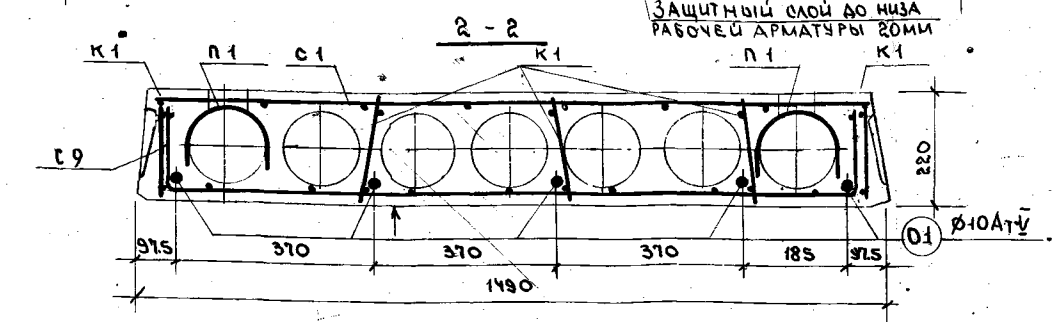
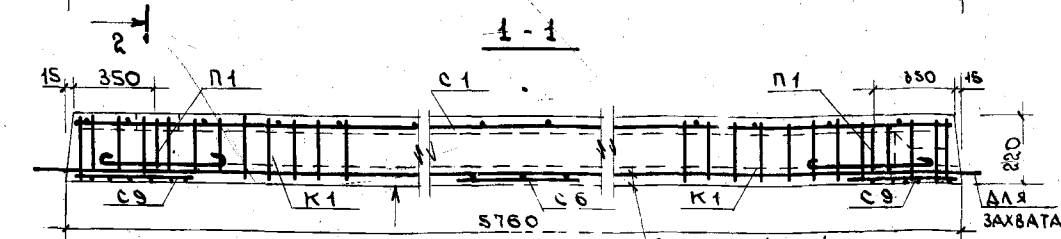
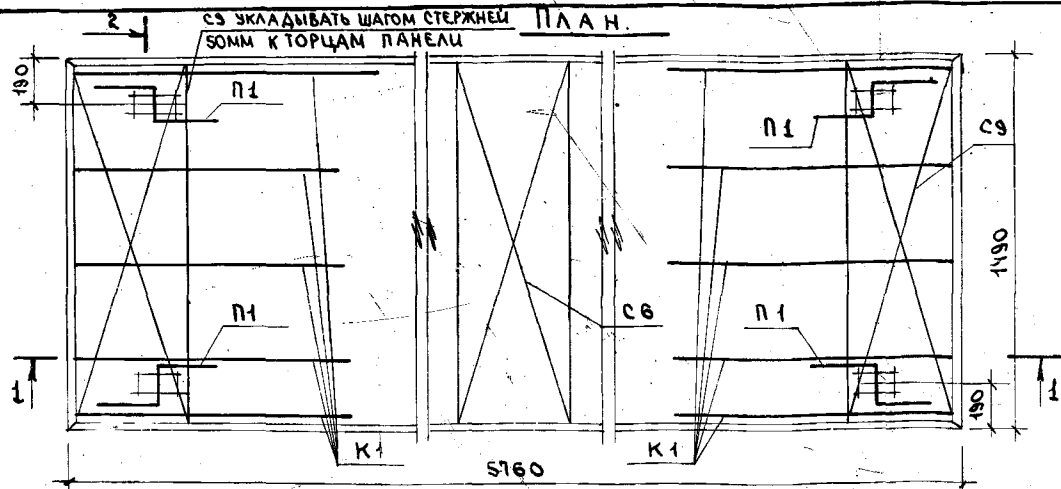
ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В АРМАТУРЕ И МЕТОД НАПЯЖЕНИЯ — ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

ПРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ТЕРМИЧЕСКИЙ

СЕРИЯ ИИ-04-4

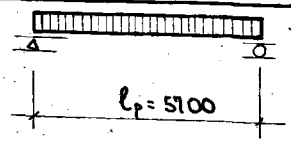
ВЫПУСК ЛИСТ 10

МАРКА ПАНЕЛИ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ σ_0 КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ $\Delta \sigma_0$ КГ/СМ ²	ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ДО ОБЖАТИЯ БЕТОНА КГ/СМ ²		ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ ²	ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПОСЛЕ ОБЖАТИЯ БЕТОНА КГ/СМ ²	
			РЕЛАКСАЦИЯ НАПРЯЖЕНИЯ СТАЛИ	ДЕФОРМАЦИЯ АНКЕРОВ		УСАДКА БЕТОНА	ПОЛЗУЧЕСТЬ БЕТОНА
1К 4,5 - 58 - 15	4600	—	260	305	4035	400	24
1К 6 - 58 - 15	5040	—	304	305	4430	400	60
1К 8 - 58 - 15	5900	—	390	305	5205	400	125
1К 12,5 - 58 - 15	5900	—	390	305	5205	400	225
1К 4,5 - 58 - 12	4600	—	260	305	4035	400	33
1К 6 - 58 - 12	4600	—	260	305	4035	400	61
1К 8 - 58 - 12	5900	—	390	305	5205	400	135
1К 12,5 - 58 - 12	5900	—	390	305	5205	400	245
1К 4,5 - 58 - 15с	4600	—	260	305	4035	400	24
1К 6 - 58 - 15с	5040	—	304	305	4430	400	60
1К 8 - 58 - 15с	5900	—	390	305	5205	400	125
1К 12,5 - 58 - 15с	5900	—	390	305	5205	400	225
1П 8 - 58 - 15с	5900	—	390	305	5205	400	182
1П 12,5 - 58 - 15с	5900	—	390	305	5205	400	300
1К 4,5 - 58 - 15п	4600	—	260	305	4035	400	24
1К 6 - 58 - 15п	5040	—	304	305	4430	400	60
1К 8 - 58 - 15п	5900	—	390	305	5205	400	125
1К 12,5 - 58 - 15п	5900	—	390	305	5205	400	225
1К 8 - 53 - 15	5800	—	378	330	5090	400	100
1К 12,5 - 53 - 15	5800	—	378	330	5090	400	171
1К 8 - 53 - 15п	5800	—	378	330	5090	400	100
1К 12,5 - 53 - 15п	5800	—	378	330	5090	400	171



ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ДО НИЗА РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ 20ММ

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА.



ПРИМЕЧАНИЯ:

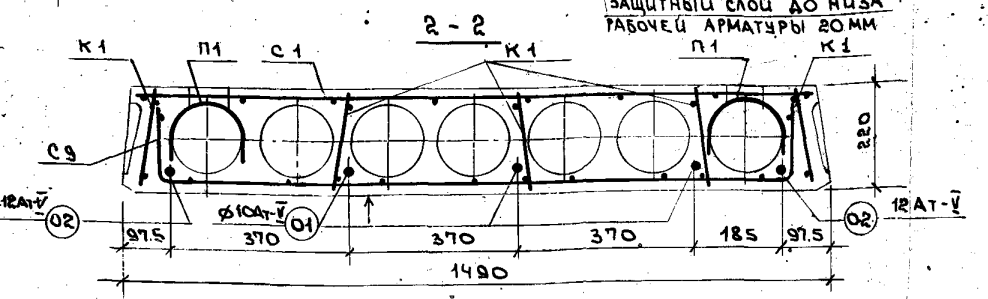
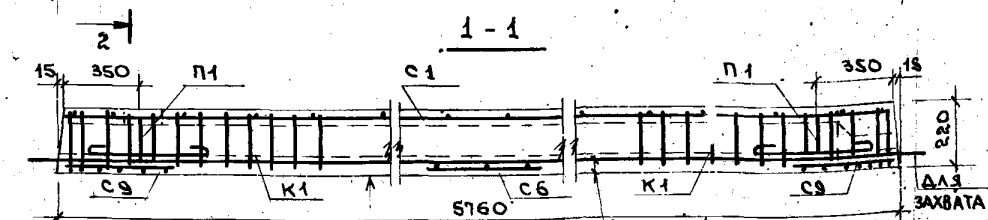
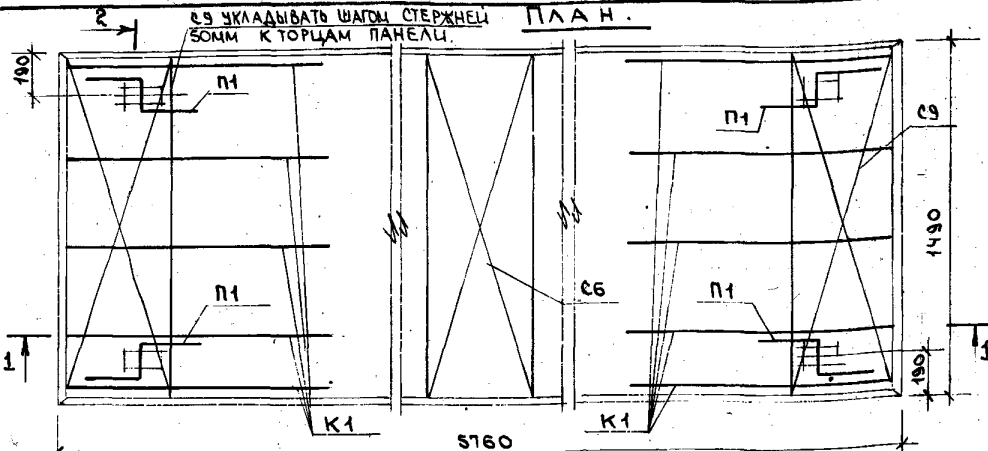
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы: 30, 31, 32, 35, 37.
4. Опалубочные сечения и детали см. листы: 26, 27, 28.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ.			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2710	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1.084	КАРКАС	К1	10	3.40	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12.79	СЕТКИ	С9	2	4.48	
РАСХОД СТАЛИ	КГ	34.35		С1	1	4.33	
				С6	1	0.39	
МОНТАЖН. ПЕТАИ	КГ	4.00	П1	4	4.00		
			НАПРЯГ. СЕРЖНИ	О1	5	17.75	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		250	ВСЕГО:			34.35	
КВАДРОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	175				ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ.	
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ.	РАСЧЕТНАЯ	450	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	Ra КГ/СМ ²
	НОРМАТИВНАЯ	360	10АГ-У	28.80	17.75	10884-64	6400
	НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.	210	12А-І	4.48	4.00	5181-61	2100
НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ.	КГ/М ²	320	5В-І	23.80	3.66	СС-1210	3150
			4В-І	8.28	0.82		
			3В-І	147.52	8.12		
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ		1/350					

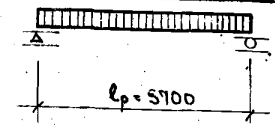
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ.

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СЕРЖНЯ ММ	КОЛ. СЕРЖНЬ ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СЕРЖНЯ	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ			
			б ₀ КГ/СМ ²	Δб ₀ КГ/СМ ²	б ₀ КГ/СМ ²			
О1	10АГ-У	5	МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ.					
			ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.
			5100	* 4600	900	—	4040	4035

* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ.



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°С
2. Поверхность, отмеченную знаком †, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы 30, 31, 32, 35, 37...
4. Опалубочные сечения и детали см. листы 26, 27, 28.

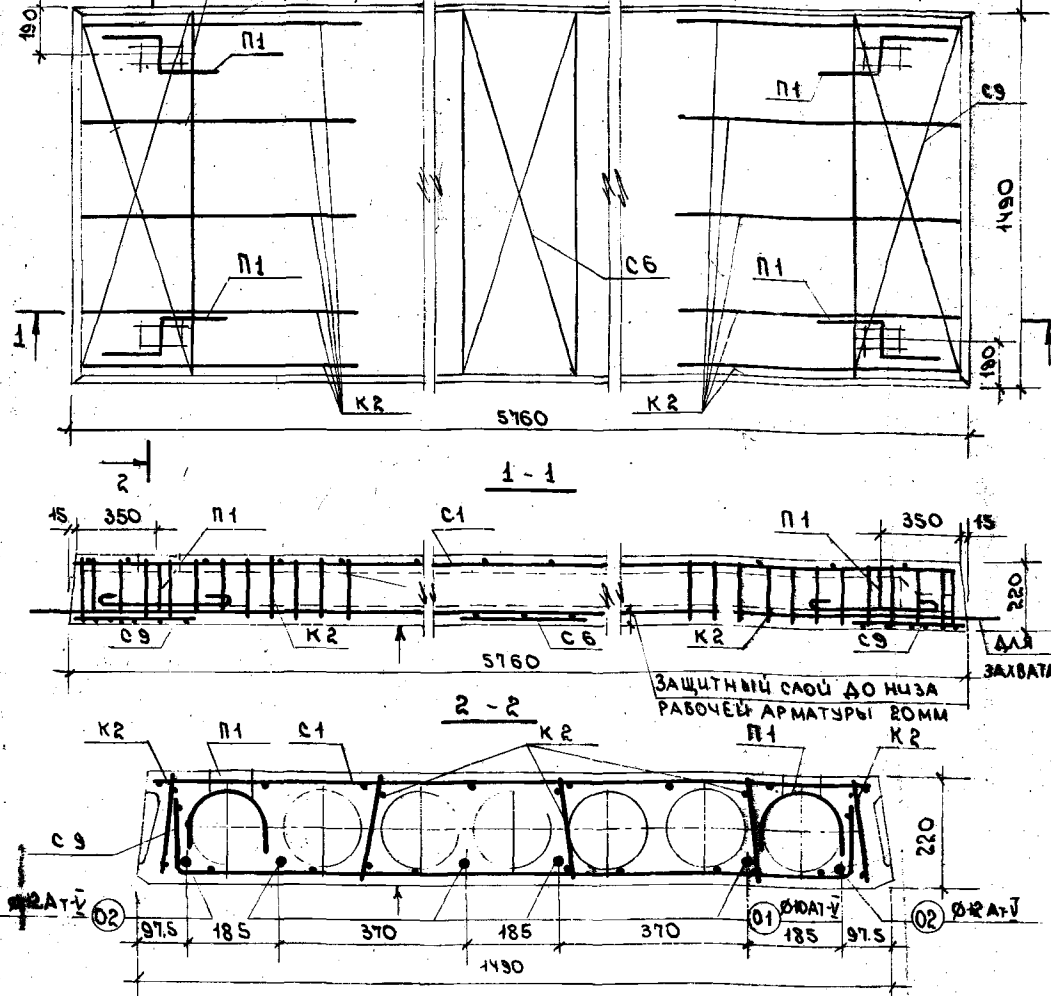
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2710	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М³	1,081	КАРКАС	К1	10	3,40	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,79	СЕТКИ	С9	2	4,48	
		37,47		С4	1	4,33	
РАСХОД СТАЛИ	КГ	ВСЕГО		С6	1	0,39	
		НА 1М² ПАНЕЛИ	4,26	МОНТАЖН. ПЕТЛИ	П1	4	4,00
		НА 1М³ БЕТОНА	34,57	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О1	3	10,65
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		250		О2	2	10,22	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ.	КГ/СМ²	175	ВСЕГО:			37,47	
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	КГ/М²	РАСЧЕТНАЯ	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИИ.				
НОРМАТИВНАЯ		600	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	Ra КГ/СМ²
		НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТВ.	500	10АТ-V	17,28	10,65	108846
НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	350	12АТ-V	11,52	10,22			
	320	12А-I	4,48	4,00	578167	2100	
		3В-I	147,52	8,12			
4В-I		8,28	0,82	672763	3150		
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f/lp	1/308	5В-I	23,80	3,66		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ СТЕРЖНЯ	ДИАМЕТР ММ.	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ВАРМАТУРЕ, УЧТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ 50 КГ/СМ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δ 50 КГ/СМ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ 50 КГ/СМ²	МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ				
						ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ. ТЕРМИЧ.
О1	10АТ-V	3	5500	5040	900	-	4428	4430		
О2	12АТ-V	2								

* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ.

ПЛАНЫ ПАНЕЛИ
50ММ К ТОРЦАМ ПАНЕЛИ



ПРИМЕЧАНИЯ:

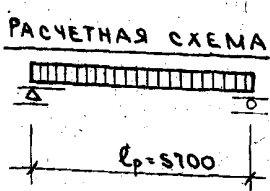
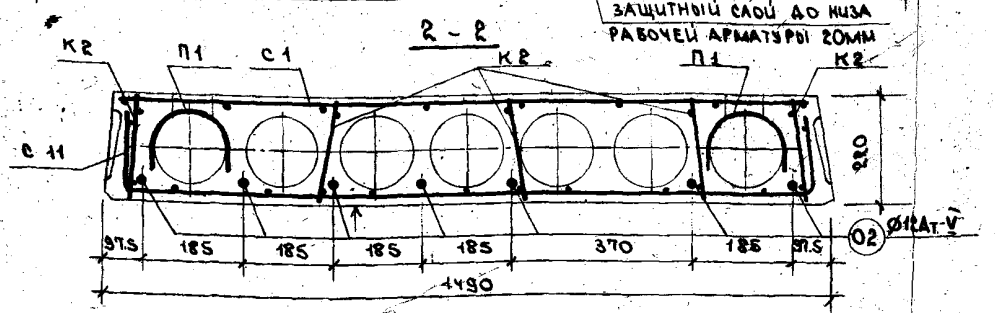
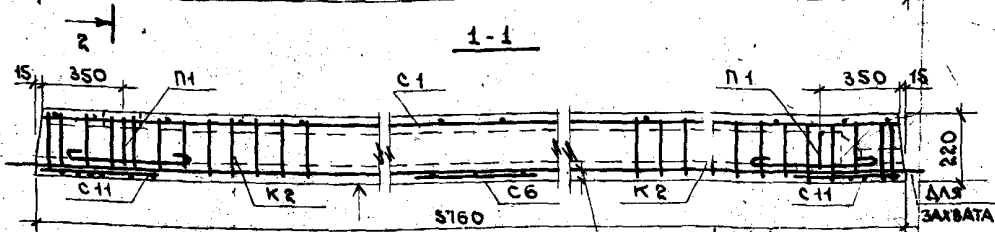
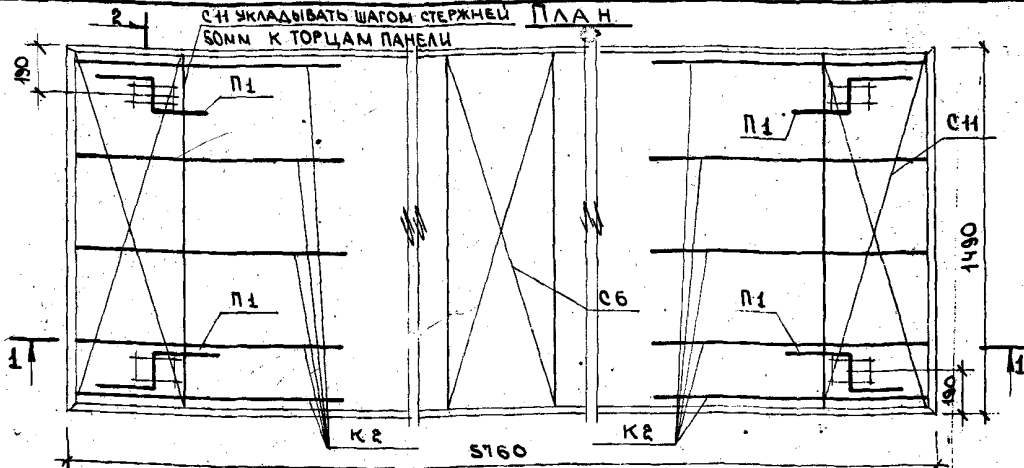
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C
2. Поверхность, отмеченную знаком †, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы: 30, 31, 32, 35, 37.
4. Опалубочные сечения и детали см. листы: 26, 27, 28.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ.			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ						
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2710	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ			
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1.084					КАРКАС	К2	10
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12.75	СЕТКИ	С9	2	4.48			
РАСХОД СТАЛИ	КГ	ВСЕГО					С1	1	4.33
		НА 1М ² ПАНЕЛИ					С6	1	0.39
НА 1М ³ БЕТОНА	КГ	39.14	МОНТАЖ. ПЕТАЛИ	П1	4	4.00			
			НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О1	4	14.20			
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		250	О2	2	10.23				
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ.	КГ/СМ ²	175	ВСЕГО: 42.43						
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ.									
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ НОРМАТИВНАЯ НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.	КГ/М ²	800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	R _q КГ/СМ ²	
				10АТ-У	23.04	14.20	10814-61	6100	
				12АТ-У	11.52	10.23	10814-61	6100	
				12А-I	4.48	4.00	5781-61	2100	
НОРМАТ. СОВЕТ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		320	5В-I	23.80	3.66				
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ.	f/l _p	1/290	4В-I	41.08	4.02	6127-53	3150		
			3В-I	114.72	6.32				

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ.

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ. СТЕРЖН. ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ
			σ ₀ КГ/СМ ²	Δσ ₀ КГ/СМ ²	σ ₀ КГ/СМ ²
МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ.					
			ЭЛ.ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ.ТЕРМИЧ.
О1	10	4	6300	* 5900	900
О2	12	2			—
					5204
					5205

* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ



ПРИМЕЧАНИЯ:

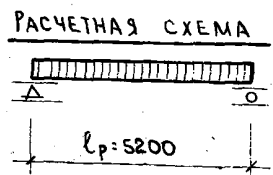
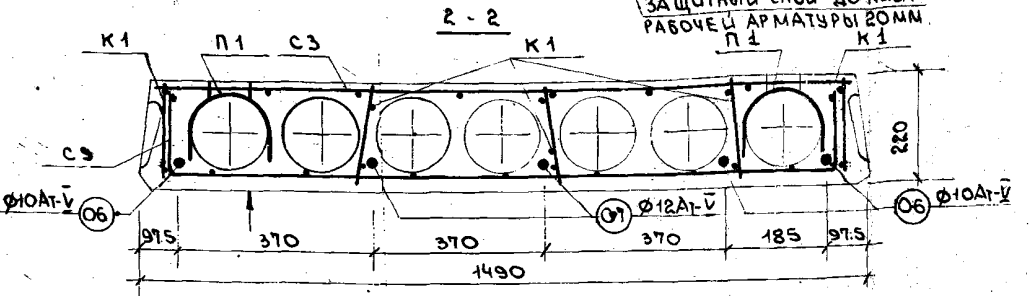
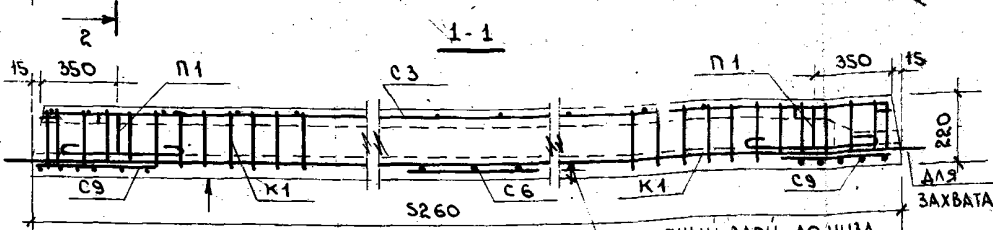
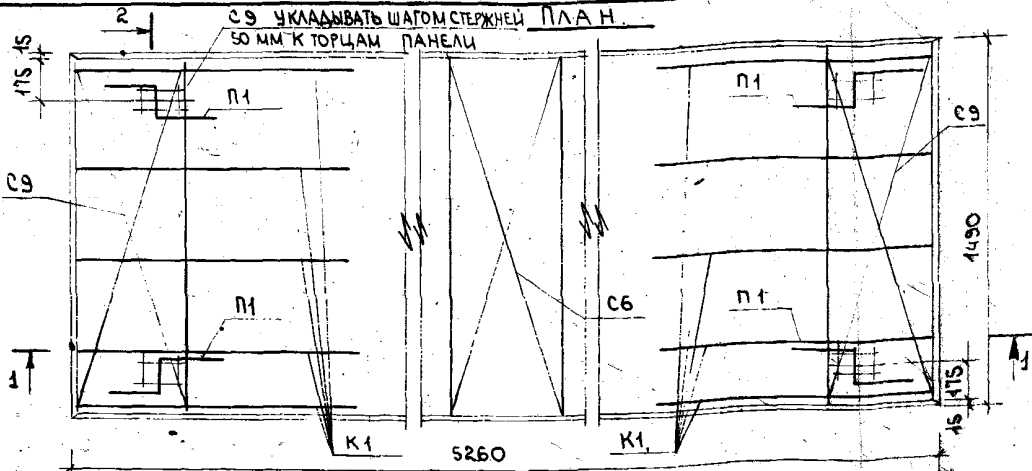
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C
2. Поверхность, отмеченную знаком †, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы: 30, 31, 32, 35, 37.
4. Опалубочные сечения и детали см. листы: 26, 27, 28.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2110	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1084	КАРКАС	К2	10	4.80	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12.79	СЕТКА	С11	2	4.94	
РАСХОД СТАЛИ	КГ	ВСЕГО		С4	1	4.33	
		НА 1М ² ПАНЕЛИ		С6	1	0.39	
		НА 1М ³ БЕТОНА	МОНТАЖН ПЕТЛИ	П1	4	4.00	
			НАПРЯГ. СТЕРЖНИ	О2	7	35.77	
ПРОЕКТАЯ МАРКА БЕТОНА		250	ВСЕГО				54.23
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	175	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ				
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	1250	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	R ₀ КГ/СМ ²
	НОРМАТИВНАЯ	1050	12А-У	40.32	35.77	1088461	6400
	НОРМ. ДЛ. ДЕЙСТ.	900	12А-І	4.48	4.00	5781-61	2100
НОРМАТ. СОВЕТ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	КГ/М ²	320	5В-І	32.08	4.94		
			4В-І	32.80	3.20	6727-53	3150
			3В-І	114.72	6.32		
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ.	ℓ _p	ℓ _p / 220					

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ.

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ.	КОЛ. СТЕРЖН. ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СЕРЖ.	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ
			σ ₀ КГ/СМ ²	Δσ ₀ КГ/СМ ²	σ ₀ КГ/СМ ²
МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ.					
			ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ. ТЕРМИЧ.
			ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ. ТЕРМИЧ.
О2	12А-У	7	6300	* 5900	900
			900	-	5204
					5204

* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ.



ПРИМЕЧАНИЯ:

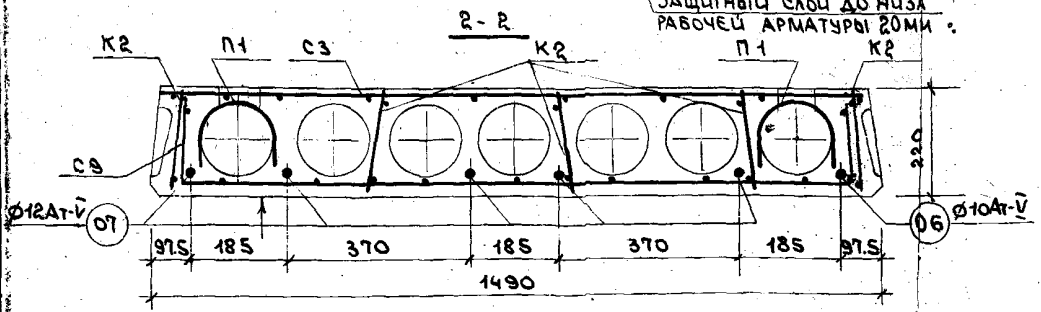
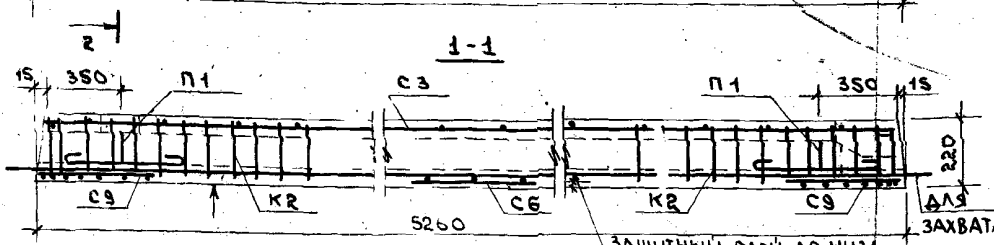
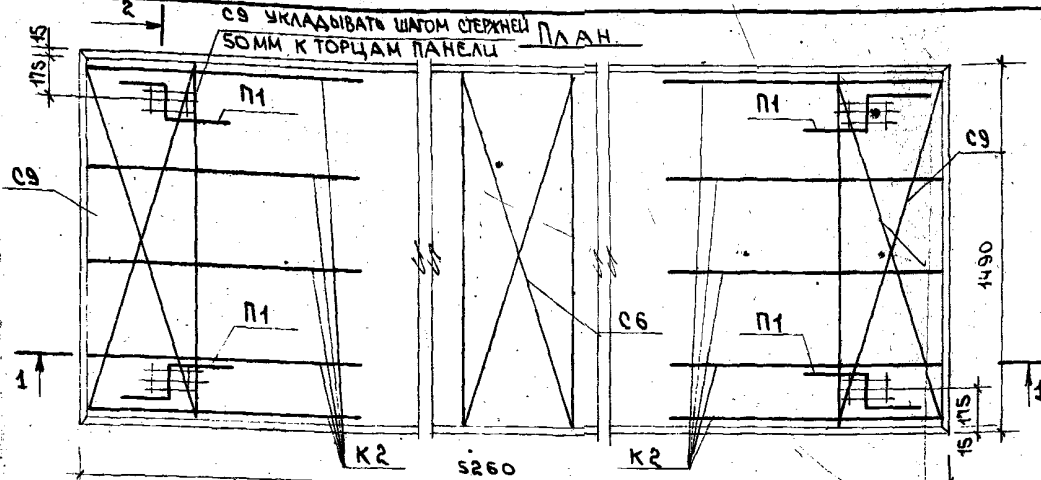
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
2. Поверхность, отмеченную знаком †, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы: 30, 31, 32, 35, 37.
4. Опалубочные сечения и детали см. листы: 26, 27, 28.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ									
ВЕС ПАНЕЛИ	М	2480	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ	КАРКАС	К1	10	340			
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0992		С3	2	448							
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12.82	СЕТКИ	С3	1	395	МОНТАЖНЫЕ ПЕТЛИ	П1	4	400			
РАСХОД СТАЛИ	КГ	ВСЕГО		С6	1	0.39		НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О6	3	974		
		НА 1М ² ПАНЕЛИ		4.50	О7	2			934				
НА 1М ³ БЕТОНА	35.50	МАРКА БЕТОНА	ВСЕГО							35.30			
МАРКА БЕТОНА	250		КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	175	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИИ.							
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	КГ/М ²	РАСЧЕТНАЯ	800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	R _a КГ/СМ ²	ВСЕГО				
		НОРМАТИВНАЯ	670						10АТ-У	15.78	974	102840	6400
		НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.	520						12АТ-У	10.52	934		
		НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	320						12А-И	4.48	4.00	578+64	2100
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНО-НАГРУЗКИ	f/l ₀	1/308	5В-И	23.20	3.63								
			4В-И	8.28	0.82	6727.53	3150						
			3В-И	140.64	7.84								

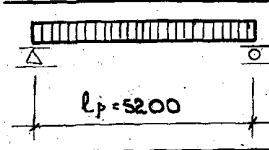
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

§ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ 60 КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δσ ₀ КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ σ ₀ КГ/СМ ²			
					ЭЛ.ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ.ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.
О6	10АТ-У	3	6240	* 5800	900	—	5093	5090
О7	12АТ-У	2						

* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C
 2. Поверхность, отмеченную знаком \uparrow , подготовить под покраску.
 3. Арматурные изделия см. листы: 30, 31, 32, 35, 37.
 4. Оплубочные сечения и детали см. листы: 26, 27, 28.

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ.				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ.			
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2480	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,992	КАРКАС	К-2	10	4,8	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,82	СЕТКИ	С9	2	4,1	
РАСХОД СТАЛИ	КГ	ВСЕГО 44,23 НА 1М ² ПАНЕЛИ 5,64 НА 1М ³ БЕТОНА 44,5		С-3	1	3,9	
			С6	1	0,7		
МАРКА БЕТОНА	КУБОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	250	МОНТАЖНЫЕ ПЕТЛИ	П1	4	4,0	
			НАПРЯГАЕМЫЕ СЕРЖНИ	О6	1	3,1	
			О7	5	23,0		
			ВСЕГО			44	
			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ				
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	1250	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	К
	НОРМАТИВНАЯ	1050	10А-І	5,26	3,25		
НОРМАТИВ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.	900	12А-І	26,3	23,36	10884-64	
		320	12А-І	4,48	4,00	5181-61	
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	$\frac{1}{l_p}$	$\frac{1}{263}$	БВ-І	23,80	3,66		
			4В-І	41,08	4,02	6727-53	
			3В-І	107,84	5,94		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ.

ПОЗИЦ.	ДИАМЕТР СЕРЖНЕЙ ММ	КОЛ. ВО СЕРЖНЕЙ ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СЕРЖНЕЙ σ_0 КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ. $\Delta\sigma_0$ КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПЕРЕД НАПРЯЖЕНИЕМ σ_0 КГ/СМ ²	МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ.		
						ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ. ТЕРМИЧ.
О6	10А-І	1	6240	5800	900	—	5093	SC
О7	12А-І	5						

* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ.

Г. МОСКВА

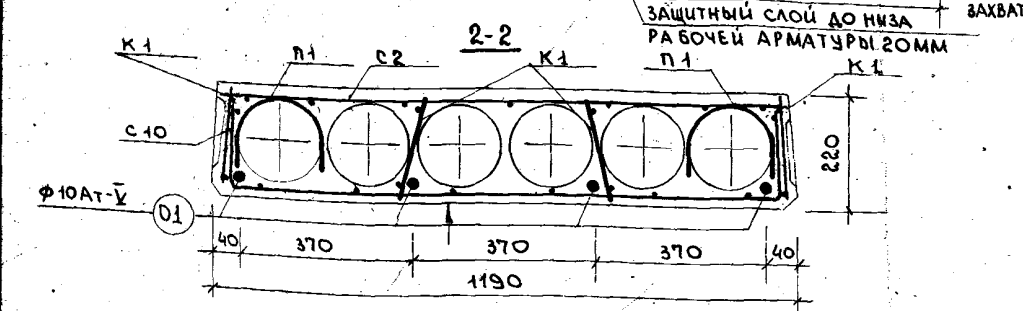
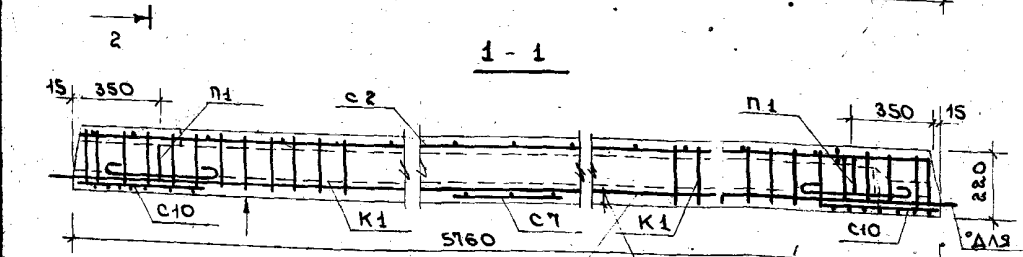
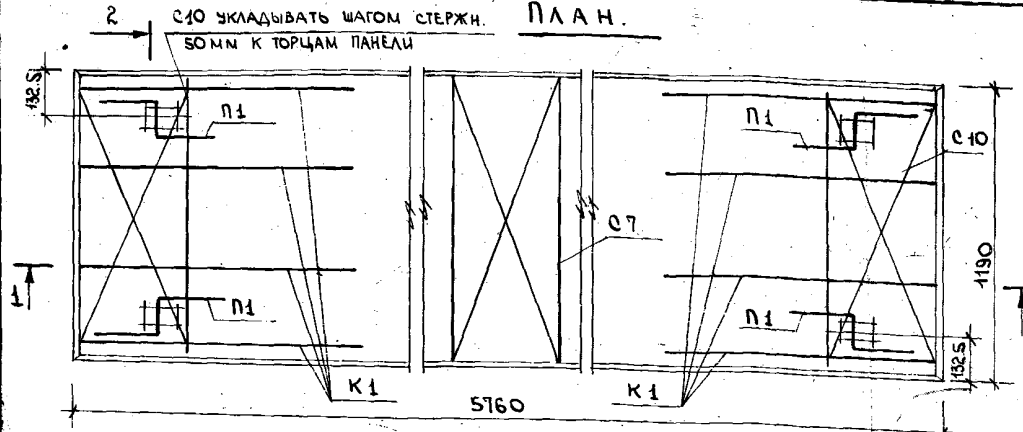
ТК

1973г

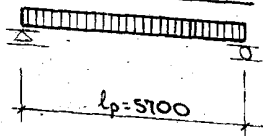
ПАНЕЛЬ ПК 12,5-53-15. ОПЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

СЕР ИИ-О
ВЫПУСК 19

ПЛАН.



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ:

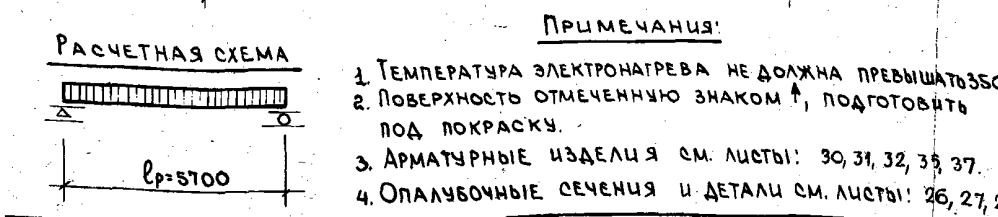
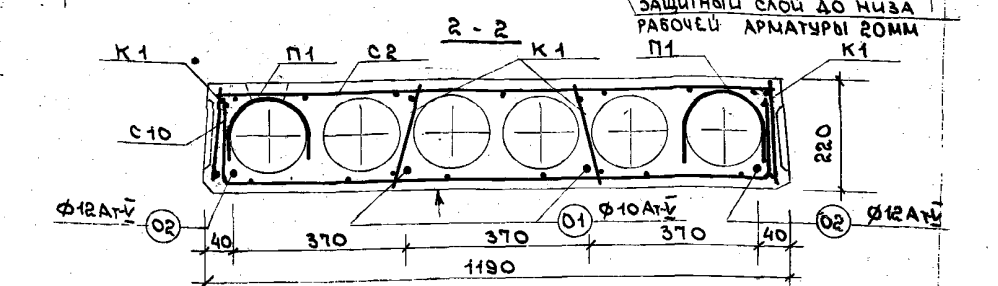
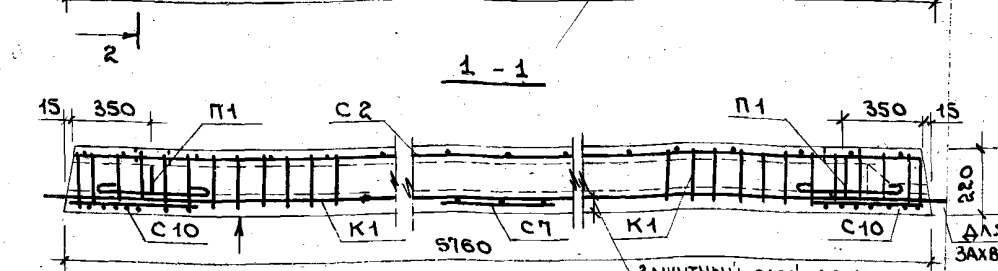
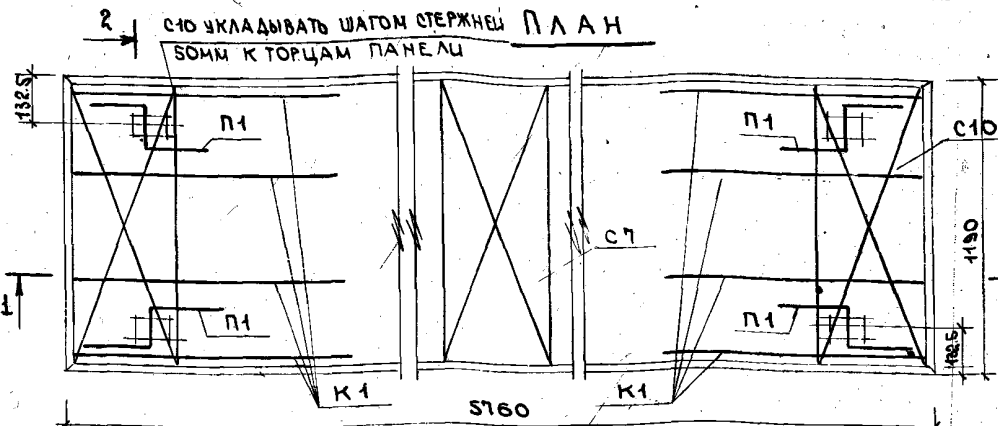
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы: 30, 31, 32, 35, 37.
4. Опалубочные сечения и детали см. листы: 26, 27, 28.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ.			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ.				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2040	НАИМЕНОВАН.	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,815	КАРКАС	К1	8	2,72	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ.	12,07	СЕТКИ	С10	2	3,96	
РАСХОД СТАЛИ.	ВСЕГО	28,85		С2	1	3,63	
	НА 1М ² ПАНЕЛИ	4,21		С7	1	0,32	
	НА 1М ³ БЕТОНА	35,40	МОНТАЖ ПЕТАЦ.	П1	4	4,00	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		250	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ.	О1	4	14,22	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	175	ВСЕГО			28,85	
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ.	РАСЧЕТНАЯ НОРМАТИВНАЯ НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.	450 360 210	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ.				
НОРМАТ. СОВТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	КГ/М ²	300	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ДЛИНА М	ВЕС КГ.	ГОСТ	R _a КГ/СМ ²
			10Ат-У	23,04	14,22	10884-61	6400
			12А-1	4,48	4,00	581-61	2100
			5В-1	21,00	3,24	*	
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f/l	1/380	4В-1	7,36	0,72	6721-58	8150
			3В-1	121,24	6,67		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ.

№ ПОЗИЦ.	ДИАМ. СТЕРЖИ. ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖИ. ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ УЧТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАТОВОККИ СТЕРЖИ 60 КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ *Δ60 КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ 60 КГ/СМ ²	МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ.				
						ЭЛ. ТЕРМИЧ.		МЕХАНИЧ.		
01	10Ат-У	4	5100	*4600	900	—	ЭЛ. ТЕРМ	4040	МЕХАНИЧ	4035

* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ



ПРИМЕЧАНИЯ:

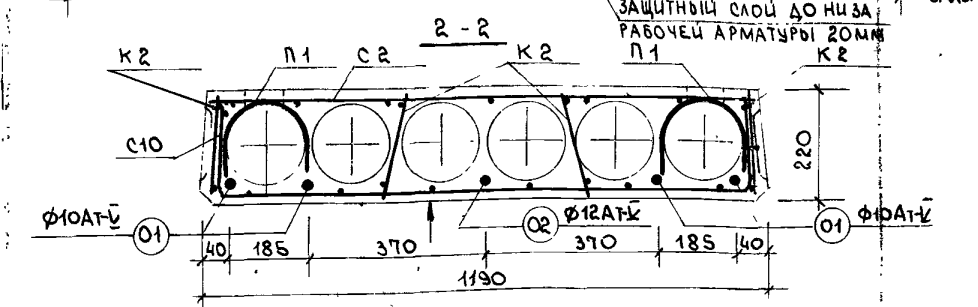
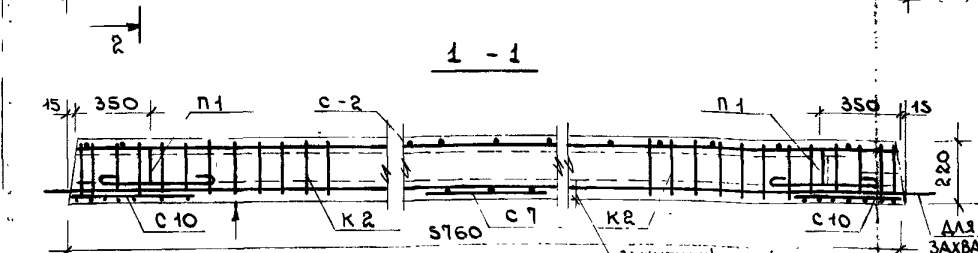
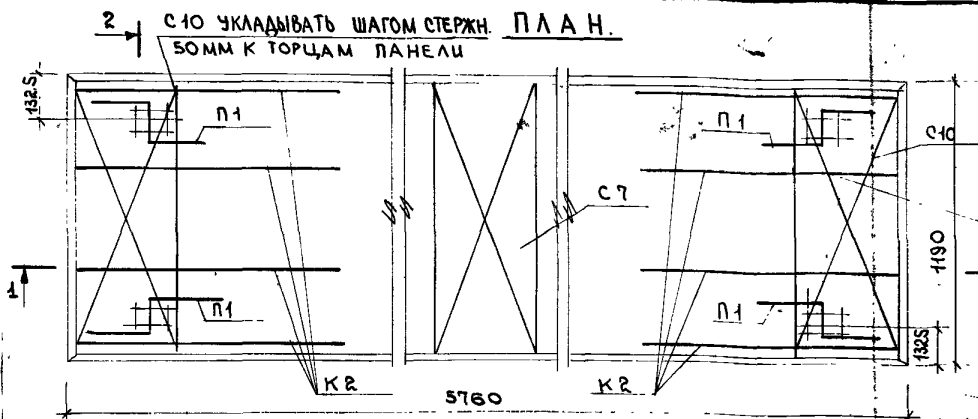
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C
2. Поверхность отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы: 30, 31, 32, 35, 37.
4. Опалубочные сечения и детали см. листы: 26, 27, 28.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ:				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ.				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2040	НАИМЕНОВАН	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ		
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,815	КАРКАС	К 1	8	2,72		
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,07	СЕТКИ	С 10	2	3,96		
РАСХОД СТАЛИ	КГ	ВСЕГО		С 2	1	3,63		
		НА 1 М ² ПАНЕЛИ		С 7	1	0,32		
		НА 1 М ³ БЕТОНА	МОНТАЖ ПЕТЛИ	П 1	4	4,00		
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		250	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О 1	2	7,11		
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	175		О 2	2	10,23		
			ВСЕГО			31,97		
			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ					
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ НОРМАТИВНАЯ НОРМ. ДИМТ. ДЕЙСТ.	КГ/М ²	600	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	R _a КГ/СМ ²
			500	10А1-У	11,52	7,11	10884-64	6400
			350	12А1-У	11,52	10,23	10884-64	6400
			300	12А-1	4,48	4,00	5781-61	2100
НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ			5 В-1	21,00	3,24			
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	1/ε	324	4 В-1	7,36	0,72		6727-53	3150
			3 В-1	121,24	6,67			

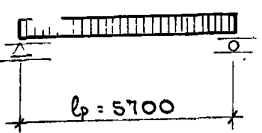
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ.

№ ПОЗИЦ.	ДИАМ. СТЕРЖН ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖН ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СЕРЖ. Б ₀ КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔБ ₀ КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕ БЕТОНИРОВАНИИ Б ₀ ' КГ/СМ	МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ.					
						ЭЛ. ТЕРМИЧ.		МЕХАНИЧ.		ЭЛ. ТЕРМИЧ.	
О 1	10А1-У	2				5100	4600	900	-	4040	403
О 2	12А1-У	2									

* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ.



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ:

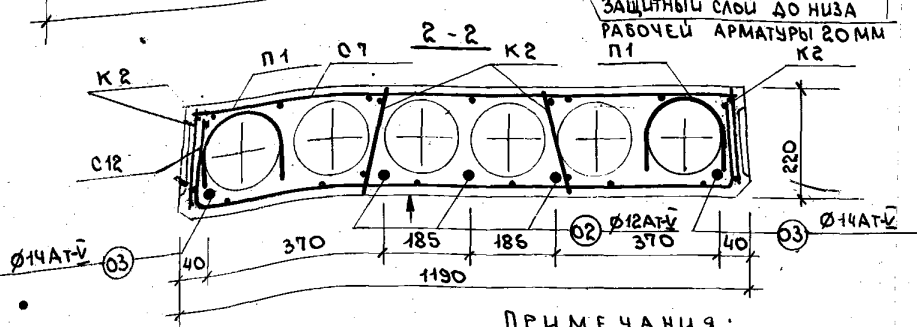
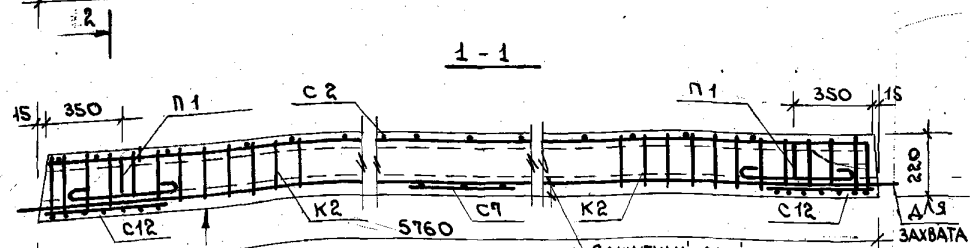
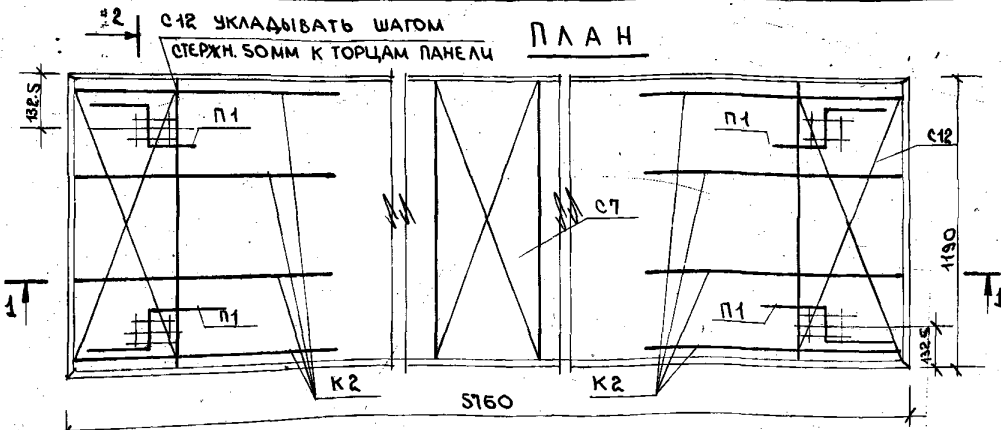
1. Температура электронагрева не должна превышать 350С
2. Поверхность отмеченную знаком †, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см листы: 39, 31, 32, 35, 37.
4. Опалубочные сечения и детали см. листы: 26, 27, 28.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2040	НАИМЕНОВАН	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,815	КАРКАС	К2	8	3,84	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,07		С10	2	3,96	
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	35,09	СЕТКИ	С2	1	3,63	
	НА 1М ² ПАНЕЛИ	5,12		С7	1	0,32	
	НА 1М ³ БЕТОНА	43,1		МОНТАЖ. ПЕТАЛИ	П1	4	4,00
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		250	НАПРЯГАЕМЫЕ СЕРЖНИ	О1	4	14,22	
				О2	1	5,12	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	175	ВСЕГО			35,09	
НАГРУЗКИ	РАСЧЕТНАЯ	800	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ				
ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	НОРМАТИВНАЯ	670	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М.	ВЕС КГ.	ГОСТ	R _к КГ/СМ ²
	НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТВ.	520	10АТ-У	23,04	14,22	10884-64	6400
НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		300	12АТ-У	5,76	5,12	10884-64	6400
			12А-І	4,48	4,00	5784-61	2100
			5В-І	21,0	3,24		
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ		1	4В-І	33,6	3,28	6727-52	3150
		317	3В-І	95,14	5,23		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ								
№ ПОЗИЦ.	ДИАМ. СЕРЖ. ММ	КОЛ-ВО СЕРЖ. ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СЕРЖИ 50 КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δ50 КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ 50 КГ/СМ ²			
01	10АТ-У	4	МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ					
			ЭЛ.ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ.ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ.ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.
02	12АТ-У	1	6300	*5900	900	-	5204	5205

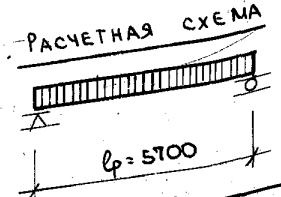
* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ

ТК	ПАНЕЛИ ВЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.				СЕРИЯ ИИ-04-4	
973г	ПАНЕЛЬ ЛКВ-58-12. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.				ВЫПУСК ЛИСТ.	
					19	12



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНАГРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°C.
2. ПОВЕРХНОСТЬ ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ † ПОДГОТОВИТЬ ПОД ОКРАСКУ.
3. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ. ЛИСТЫ: 30, 31, 32, 33, 37.
4. ОПАЛУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ. ЛИСТЫ: 26, 27, 28.



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2040	НАИМЕНОВАН.	МАРКА	КОЛ. ШТ.	КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,815	КАРКАС	К2	8	3,84	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩ. БЕТОНА	СМ	12,07	С12		2	4,38	
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	45,46	СЕТКИ	С2	1	3,63	
	НА 1 М ² ПАНЕЛИ	6,64	С7		1	0,32	
	НА 1 М ³ БЕТОНА	55,8	МОНТАЖ. ПЕТАЛИ	П1	4	4,00	
ПРОЕКТАЯ МАРКА БЕТОНА		250	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О2	3	15,35	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ.	КГ/СМ ²	175	О3		2	13,94	
НАГРУЗКИ	РАСЧЕТНАЯ	1250	ВСЕГО				45,46
ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	НОРМАТИВНАЯ	1050	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИИ				
	НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.	900	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ДЛИНА	ВЕС	ГОСТ	R _a
НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		300	М	М	КГ	ГОСТ	R _a
			12АТ-У	17-28	15,35	10881-61	6400
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f	1	14АТ-У	11,52	13,94		
	l _p	223	12А-І	4,48	4,00	5781-61	2100
			5В-І	28,38	4,38		
			4В-І	26,24	2,56		
			3В-І	95,00	5,23	6727-53	3150

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

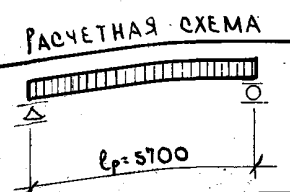
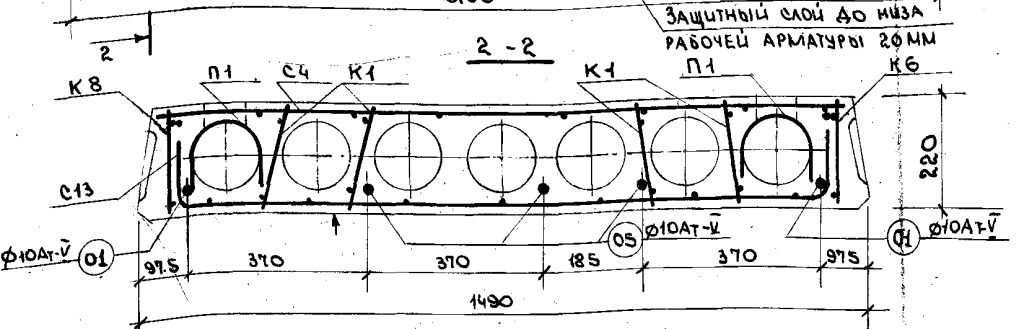
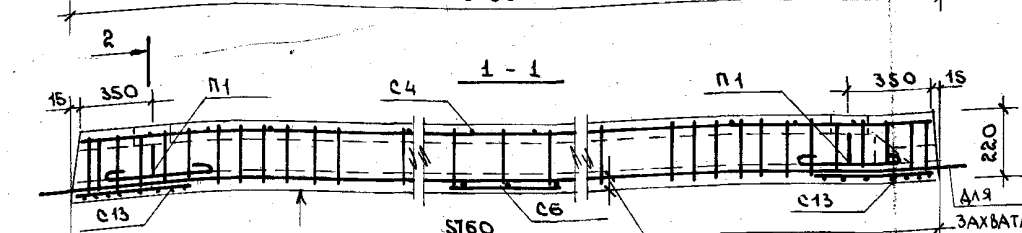
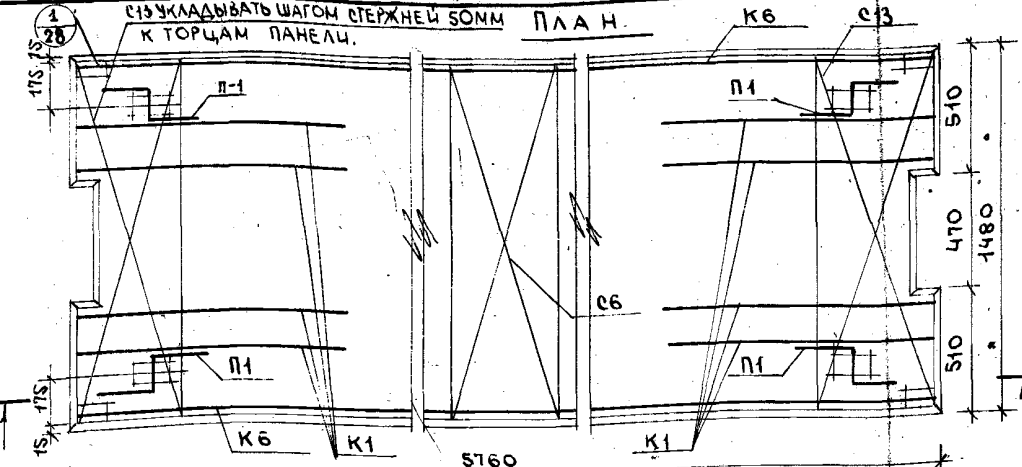
№ ПОЗ	ДИАМ. СТЕРЖ. ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖ. ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ Б ₀ КГ/СМ	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔБ ₀ КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕ БЕТОНИРОВАНИЕМ Б ₀ КГ/СМ ²	
О2	12АТ-У	3	МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ:			
О3	14АТ-У	2	ЭЛТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.
			6300	* 5900	900	-

* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.

ПАНЕЛЬ ПК42,5-58-12. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 19 ЛИС 12



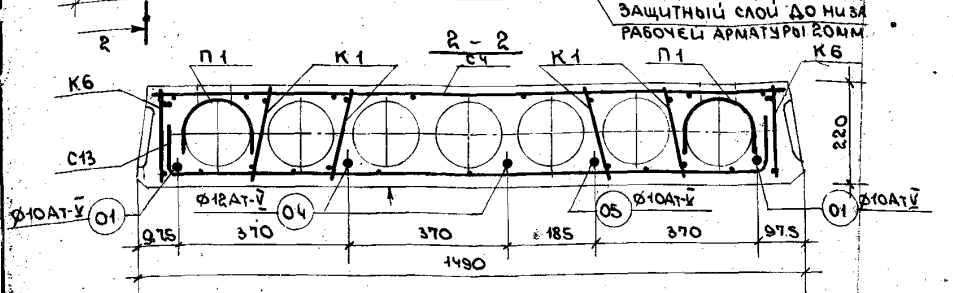
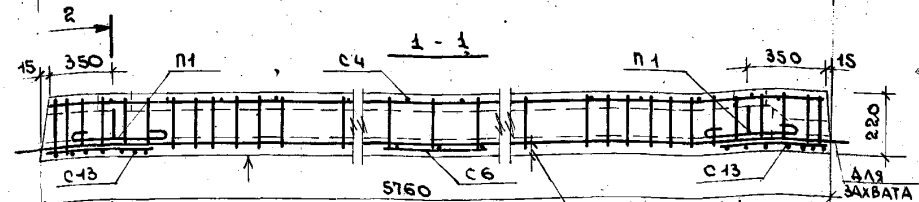
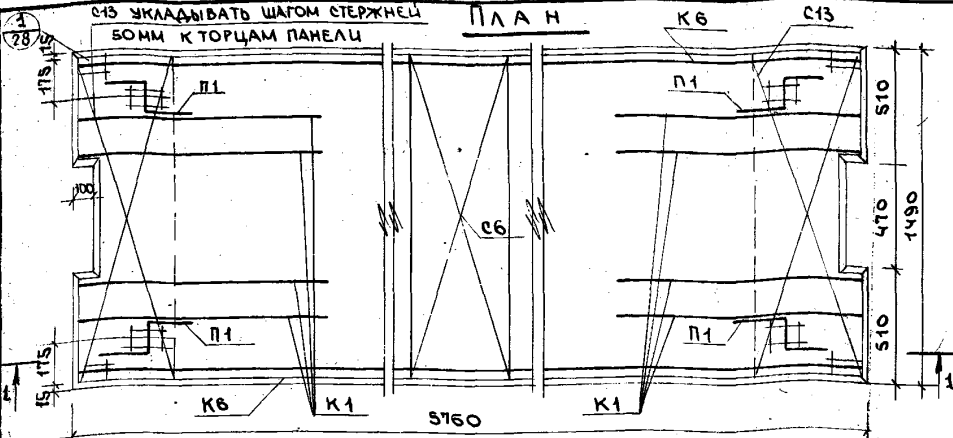
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы: 30, 31, 33, 35, 36, 37.
4. Опалубочные сечения и детали см. листы: 26, 27, 28.

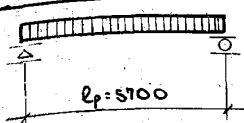
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ.			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ.						
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	26 46	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ			
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1.058							
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ.	12.72	КАРКАСЫ	K6	2	14.86			
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	КГ		K1	8	2.72			
			НА 1 М ² ПАНЕЛИ	5.53	СЕТКИ	C13	2	3.96	
			НА 1 М ³ БЕТОНА	44.84		C6	1	0.39	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ ²	250	C4	1	4.16	НАПРЯГ. СЕРЖНИ.	O1	2	7.12
			КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	175	O5		3	10.23	
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	КГ/М ²	450	МОНТАЖ. ПЕТАИ			ВСЕГО	47.44	
				НОРМАТИВНАЯ	360	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ.			
НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	НОРМ. ДЛ. ДЕЙСТ.	КГ/М ²	210	ДИАМЕТР. АРМАТУРЫ	ДЛИНА	ВЕС	ГОСТ	R _к	
				320	НОРМ. ДЛ. ДЕЙСТ.	210	10A-II	18.20	17.35
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С ЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ, НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f _{лр}	1	350	12A-I	4.48	4.00	5181-61	2100	
				10A-III	17.44	10.76		3400	
				5B-I	47.62	7.34			
				4B-I	7.36	0.72	6721-53	3150	
				3B-I	132.16	7.27			

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ.						
№ ПОЗИЦ.	ДИАМЕТР СЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СЕРЖНЕЙ ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАТОВОК СЕРЖНЯ	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ	
			σ ₀ КГ/СМ ²	Δσ ₀ КГ/СМ ²	σ ₀ КГ/СМ ²	
O5	10A-II	3	МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ.			
			ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.
O1	10A-II	2	5100	4600	900	4040 4035

* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑ подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы: 30, 31, 33, 35, 36, 37.
4. Опалубочные сечения и детали см. листы 26, 27, 28.

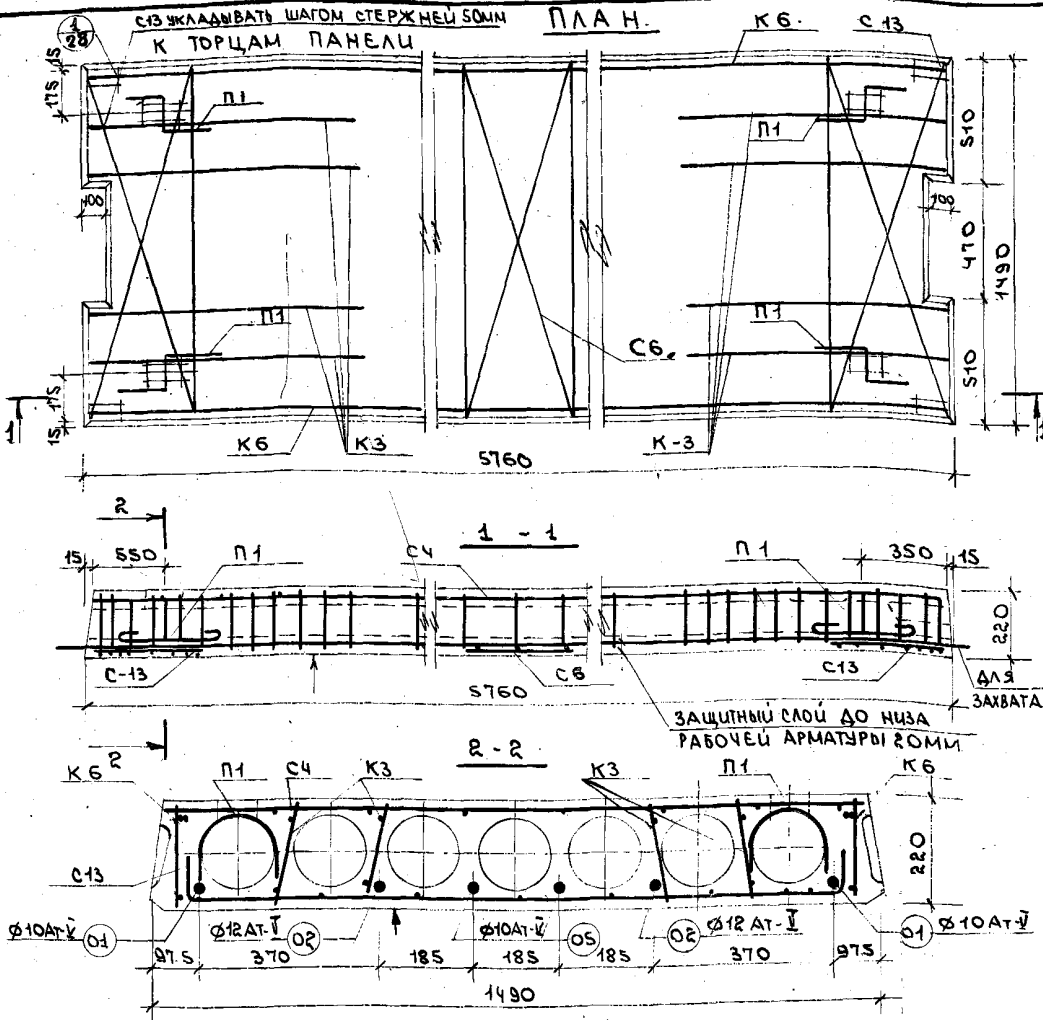
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ.			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ.				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2645	НАИМЕНОВАН.	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1.058					
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12.72	КАРКАСЫ.	К6	2	14,86	
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	КГ					К1
			НА 1М ² ПАНЕЛИ	5.89			
	НА 1М ³ БЕТОНА	47.37	СЕТКИ	С13	2	3.96	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ ²	250					С4
			КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	175	С6	1	
НАГРУЗКИ	РАСЧЕТНАЯ	КГ/М ²	НАПРЯГАЕМЫЕ	О1			2
					ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	НОРМАТИВНАЯ	
НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	КГ/М ²	320	СТЕРЖНИ.	О5	1	3.43	
							РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ
ВСЕГО :			50.5				
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ.			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИ				
№ ПОЗИЦ.	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ. ВО СТЕРЖНЯ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ УЧТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ_0 КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ $\Delta\sigma_0$ КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ АРМАТУРЫ σ_1 КГ/СМ ²	ГОСТ	R _b КГ/СМ ²
01	10АТ-У	2	5500	5040	900	4428	44
05	10АТ-У	1	5500	5040	900	4428	44
04	12АТ-У	2	5500	5040	900	4428	44

* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ

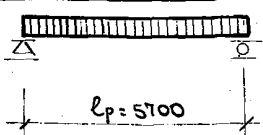
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.

ПАНЕЛЬ ПК6-58-15С. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.

СЕРИИ ИИ-04-ВЫПУСК ЛТ



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ:

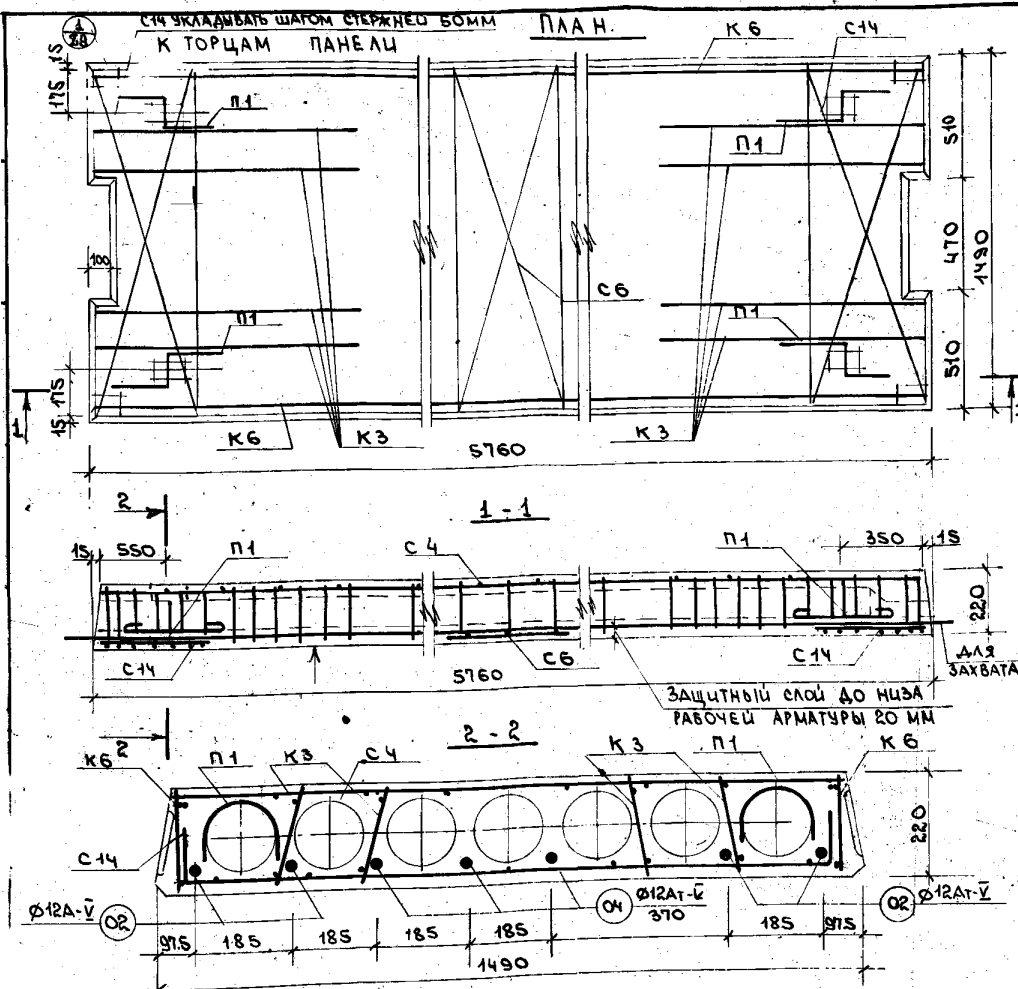
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°С
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы: 30, 31, 33, 36, 37.
4. Опалубочные сечения и детали см. листы: 26, 27, 28.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ.				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2645	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1058	КАРКАСЫ	К6	2	14.86	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12.72		К3	8	6.40	
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	57.22	СЕТКИ	С13	2	3.96	
	НА 1М ² ПАНЕЛИ	6.67		С4	1	4.16	
	НА 1М ³ БЕТОНА	54.08		С6	1	0.32	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		250	НАПРЯГАЕМЫЕ	О1	2	7.12	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	175		О2	2	9.35	
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	800	СТЕРЖНИ.	О5	2	6.50	
	НОРМАТИВНАЯ	670		МОНТАЖНЫЕ ПЕТАЛИ	П1	4	4.48
	НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТВ.	520	ВСЕГО:			57.22	
НОРМАТ. СОВЕТЬ ВЕС ИЗДЕЛИЯ		320	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ.				
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f _{лр}	290	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ.	ДЛИНА N	ВЕС КГ	ГОСТ	R _к КГ/СМ ²
			10АТ-У	22.04	13.62	10884-	6400
			12АТ-У	10.52	9.35	-64	
			10А-III	17.44	10.76	5781-	3400
			12А-I	4.48	4.00	-61	2100
5В-I	73.86	11.42	6727-				
4В-I	30.40	3.04	-53	3150			
3В-I	82.88	4.55					

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ.

№ ПОЗ.	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ.	КОЛ-ВО СТЕРЖН ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ	
			σ ₀ КГ/СМ ²	Δσ ₀ КГ/СМ ²	σ ₀ КГ/СМ ²	
МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ.						
			ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.
О1	10АТ-У	2				
О5	10АТ-У	2	6300	5900	900	-
О2	12АТ-У	2			5204	5205

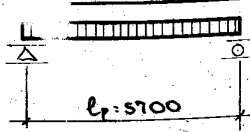
* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ.



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
2. Арматурные изделия см. листы: 30, 31, 33, 36, 37.
3. Опалубочные сечения и детали см. листы: 26, 27, 28.

ТЕПЛАЯ СХЕМА.

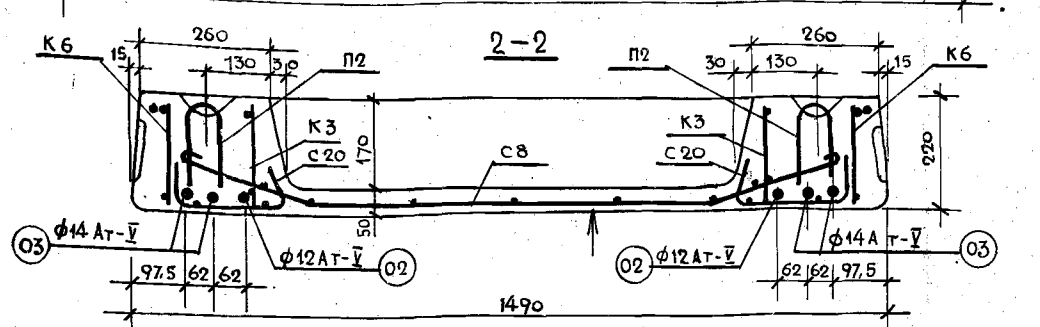
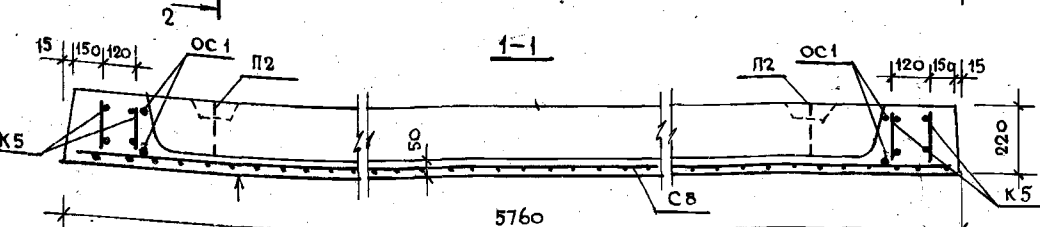
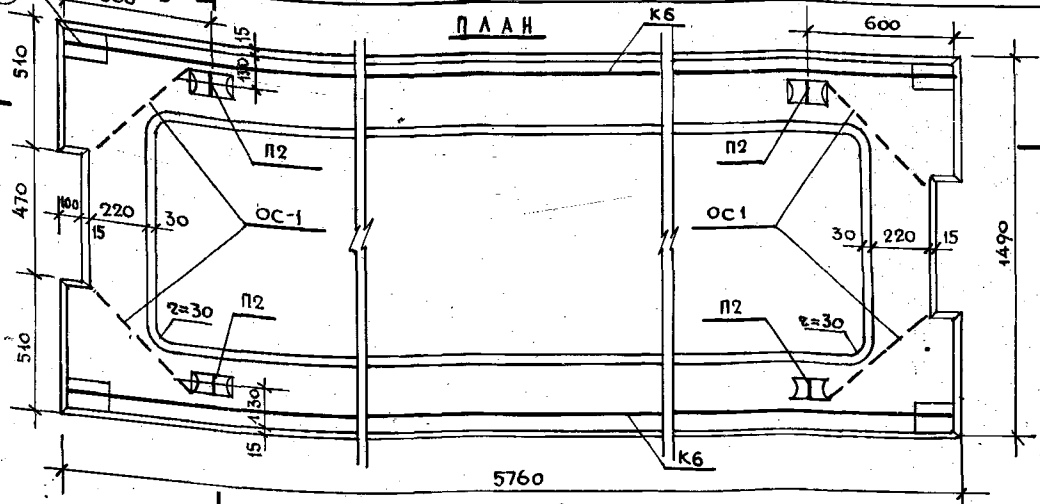


ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ				
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2645	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	МАССА КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1.058	КАРКАСЫ	К6	2	14.86	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТ.	СМ	12.72		К3	8	4.80	
РАСХОД СТАЛИ	КГ	ВСЕГО	СЕТКИ	С14	2	4.38	
		НА 1 М ² ПАНЕЛИ		С4	1	4.16	
		НА 1 М ³ БЕТОНА.		С6	1	0.39	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ ²	250	НАПРЯЖЕННЫЕ СТЕРЖНИ	О4	3	10.37	
		КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА. НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ		175	О2	4	20.46
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	КГ/М ²	РАСЧЕТНАЯ	МОНТАЖ ПЕЛЛ	П1	4	4.00	
		НОРМАТИВНАЯ		ВСЕГО!			63.48
		НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.		ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛ			
НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	КГ/М ²	320	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	МАССА КГ	ГОСТ	Ra КГ/СМ
		РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С ЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	1	10A-III	17.44	10.76	5181-
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С ЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	КГ/М ²	220	12A-I	4.48	4.00	-61	210
		220	3B-I	8.2.88	4.55		
		220	4B-I	17.28	1.74		
		220	5B-I	71.38	11.54		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ.

№ ПОЗ.	ДИАМЕТР СЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СЕРЖНЕЙ ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, ЧИТЫ-ВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СЕРЖНЯ. С ₀ КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ. ΔС ₀ КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕ ВЕТОНИРОВАНИЕМ. С ₀ КГ/СМ ²	МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ			
						ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.
О4	12A-V	3	6300	*5900	900	-	5204	520	
О2	12A-V	4	6300	*5900	900	-	5204	520	

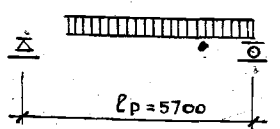
* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ.



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°С.
2. Поверхность, отмеченную знаком ▲, подготовить под покраску. Арматурные изделия см. листы: 34, 35, 36, 37.
3. Опалубочные сечения и детали см. листы: 26, 29.

СЧЕТНАЯ СХЕМА

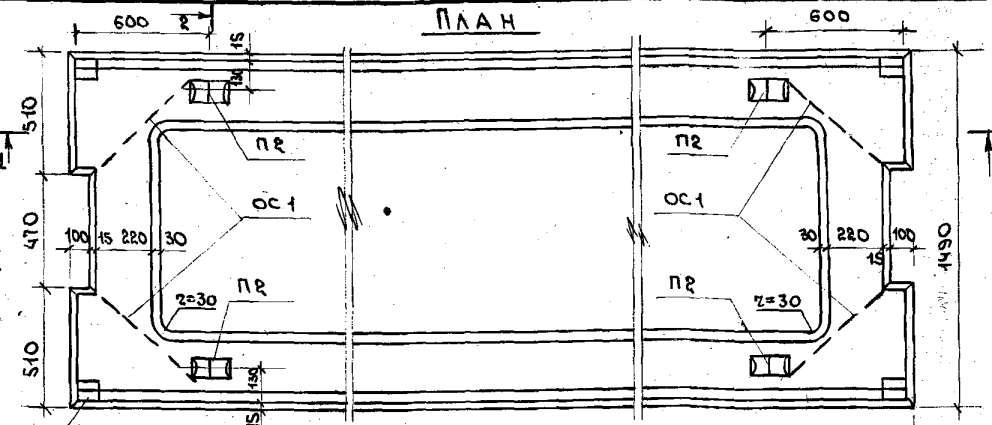


ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ										
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2625	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ							
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1,050		КАРКАС	К3	4	3,20						
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,63			К5	4	2,24						
			К6		2	14,86							
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	КГ	СЕТКИ	С8	1	11,83							
	НА 1М ² ПАНЕЛИ			С20	4	2,28							
	НА 1М ³ БЕТОНА			П2	4	3,56							
			НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О2	2	10,23							
				О3	4	27,88							
			ОТДЕЛЬН. СТЕРЖНИ	ОС1	8	2,96							
			ВСЕГО:			79,04							
МАРКА БЕТОНА			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИИ										
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ			КГ/СМ ²	175									
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	КГ/М ²	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	R _с КГ/СМ ²						
	НОРМАТИВНАЯ							800	12 АТ-У	11,52	10,23	10884-64	6400
	НОРМ. ДАТ. ДЕЙСТВ.							670	14 АТ-У	23,04	27,88		
НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ					320								
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ			1/ε _p	1/214									

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ							
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖН ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГOTOB. СТЕРЖНЯ З ₀ КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δ З ₀ КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ З ₀ КГ/СМ ²	МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ	
О2	12 АТ-У	2				ЗА ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.
О3	14 АТ-У	4	6300	* 5900	900	—	5204 5205

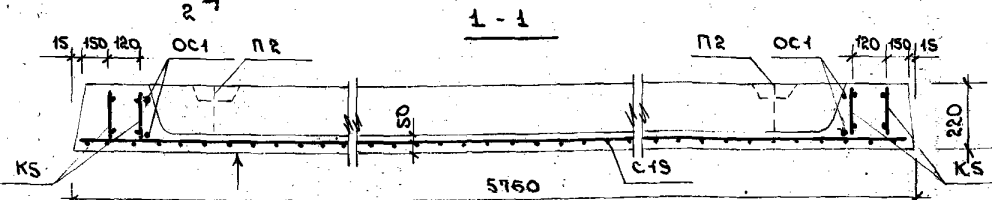
* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ.

ПЛАН



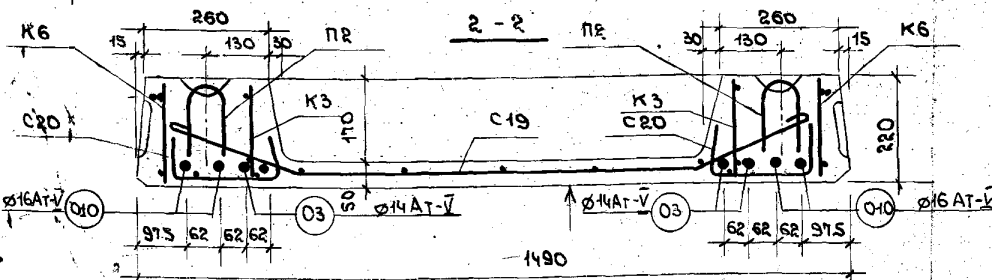
5760

1 - 1



5760

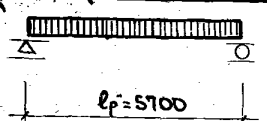
2 - 2



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C
2. Поверхность, отмеченную знаком †, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы: 35, 36, 37
4. Опалубочные сечения и детали см. листы: 26, 29.

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



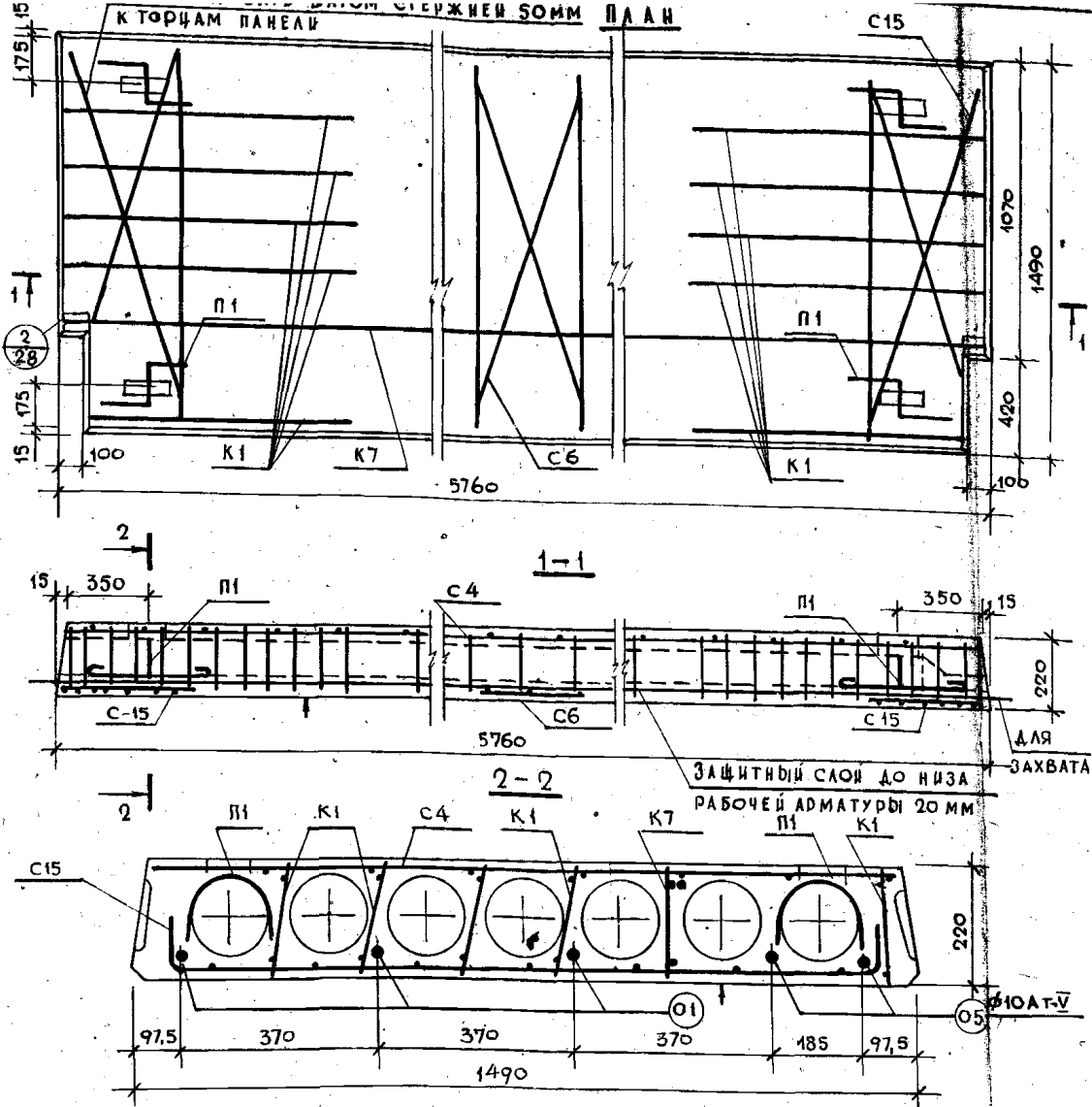
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2625	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ		
ОБЪЕМ БЕТОНА	м³	1,050	КАРКАС	К3	4	3,20		
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см	12,63		К5	4	2,24		
РАСХОД СТАЛИ	кг	109,09		К6	2	14,88		
			ВСЕГО	С19	1	15,71		
НА 1 м² ПАНЕЛИ	кг	12,71	С20	4	2,28			
			НА 1 м³ БЕТОНА	МОНТАЖ ПЕТАИ	ПР	4	3,56	
МАРКА БЕТОНА		300	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ.	О3	4	27,88		
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	кг/см²	210	О10	4	36,40			
			ОТДЕЛ СТЕРЖНЕЙ.	ОС1	8	2,96		
ВСЕГО:						109,09		
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ.								
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	кг/м²	РАСЧЕТНАЯ	1250	ДИАМЕТР. АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	R _a КГ/СМ²
		НОРМАТИВНАЯ	1050	14AT-V	23,04	27,88	10884-	6400
НОРМАТ. СОБСТВЕН. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	кг/м²	НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.	900	16AT-V	23,04	36,40	-64	6400
		НОРМАТ. СОБСТВЕН. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	320	10A-III	22,24	13,72	5781-	3400
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f _р	1/216	12A-I	4,00	3,56	-61	2100	
			4B-I	55,17	5,48	6727-	3150	
			5B-I	129,83	22,04	-53		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

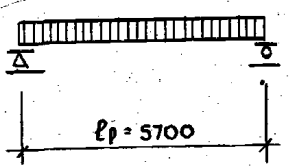
№ ПОЗИЦ.	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖН ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, ЧИ-ТОВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ	МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ		ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ
				ЭЛ. ТЕРМИЧ	МЕХАНИЧ.		
О3	14AT-V	4	50 кг/см²	ЭЛ. ТЕРМИЧ	МЕХАНИЧ.	900	5204
О10	16AT-V	4	5900 кг/см²	ЭЛ. ТЕРМИЧ	МЕХАНИЧ.	900	5205

* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ

ЦУБЕВЫХ ЗАДАНИИ Т. МОСКВА
 С. ИНЖЕНЕР. С. МОСКВА
 Ю. ВАГРИН.



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°С.
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы: 30, 31, 34, 35, 36, 37.
4. Опалубочные сечения и детали см. листы: 26, 27, 28.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ						
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2665	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ			
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1,066	КАРКАС	К7	1	12,95			
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,70	КАРКАС	К1	10	3,40			
				С15	2	3,96			
РАСХОД СТАЛИ	КГ	46,37	СЕТКИ	С4	1	4,16			
				С6	1	0,39			
				П1	4	4,00			
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		250	МОНТАЖ. ПЕТАИ	П1	4	4,00			
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	175	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О1	3	10,65			
				О2	2	6,84			
			ВСЕГО		46,37				
			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ						
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	КГ/М ²	450	РАСЧЕТНАЯ	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ И М	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	R _с КГ/СМ ²	
			НОРМАТИВНАЯ	360	10АТ-V	28,4	17,50	10884-64	6400
			НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.	210	12А I	4,48	4,00	5781-61	2100
НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		320		14А III	9,02	10,90	5781-61	3400	
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f/lp	1/350		3 В I	144,48	7,96	6727-53	3150	
				4 В I	7,36	0,72			
				5 В I	34,31	5,29			

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ_0, КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЩНОСТИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ $\Delta \sigma_0$, КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ σ_0, КГ/СМ ²			
О1	10АТ-V	3	МЕТОДЫ НАПРЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ					
			ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.		
О5	10АТ-V	2	5100	4600	900	—	4040	4035

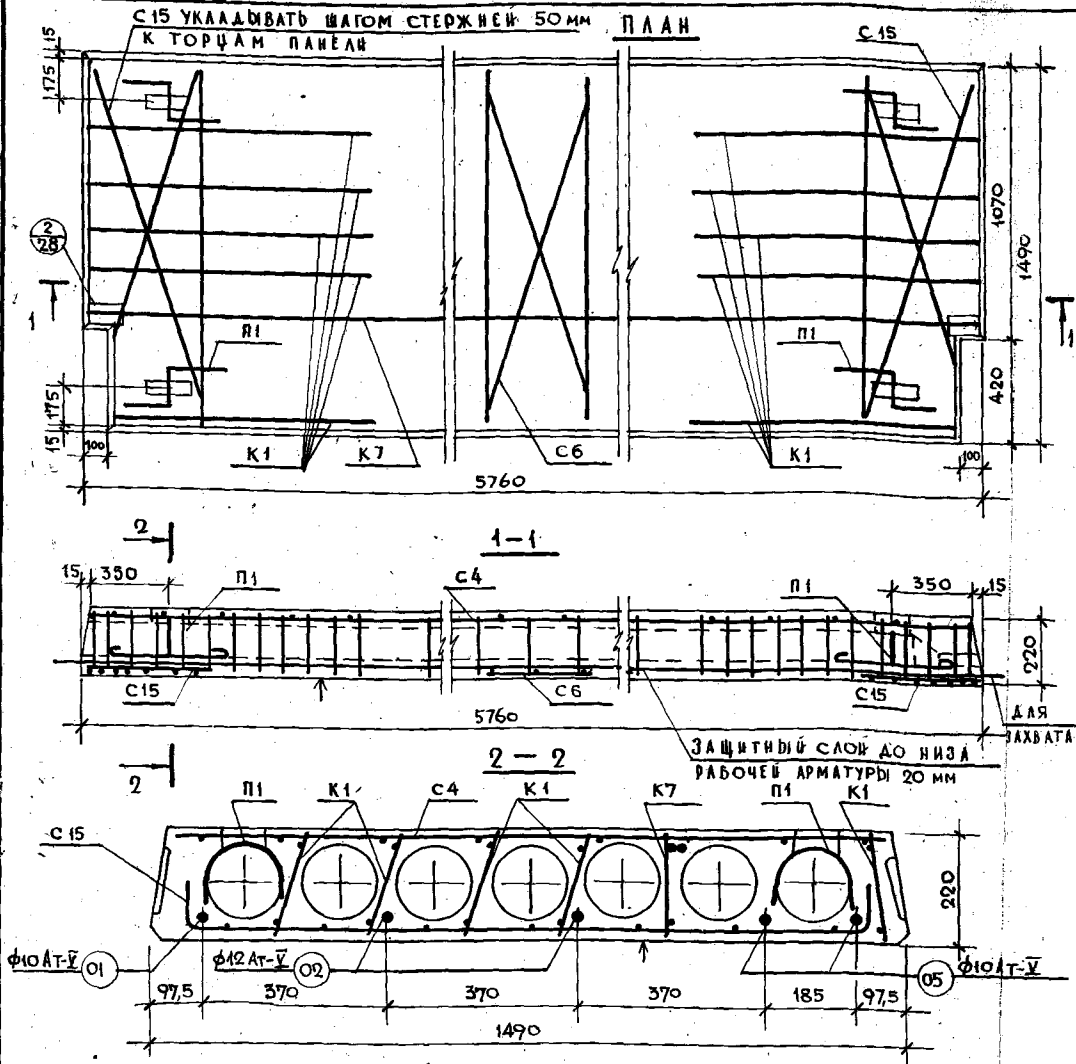
* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ НЕАЛЮМИНОВЫЕ.

Панель ПК 4,5-58-15п. Опалубочный чертеш. Армирование.

СЕРИЯ КИ-64-4

ВЫПУСК 19 ЛИСТ 20



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2675	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ		
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1,069	КАРКАС	К7	1	12,95		
			КАРКАС	К1	10	3,40		
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,62		С15	2	3,96		
			СЕТКИ	С4	1	4,16		
РАСХОД СТАЛИ	КГ	49,51		С6	1	0,39		
			МОНТАЖН. ПЕТАВ	П1	4	4,00		
			НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О1	1	3,55		
				О2	2	10,24		
				О3	2	6,86		
			ВСЕГО:			49,51		
ПРОЕКТАЯ МАРКА БЕТОНА		250	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ					
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	175	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	Ra КГ/СМ ²	
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	КГ/М ²	РАСЧЕТНАЯ	600	10АТ-V	16,88	10,41	10884-	6400
		НОРМАТИВНАЯ	500	12АТ-V	11,52	10,24	-64	
		НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.	350	14АТ-III	9,0	10,90		
		НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	320					
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f/Ep	1/308	12АТ	4,48	4,00	5781-61	3400	
			3 VI	14,48	7,95		2100	
			4 VI	7,36	0,72			
			5 VI	34,31	5,29	6727-53	3150	

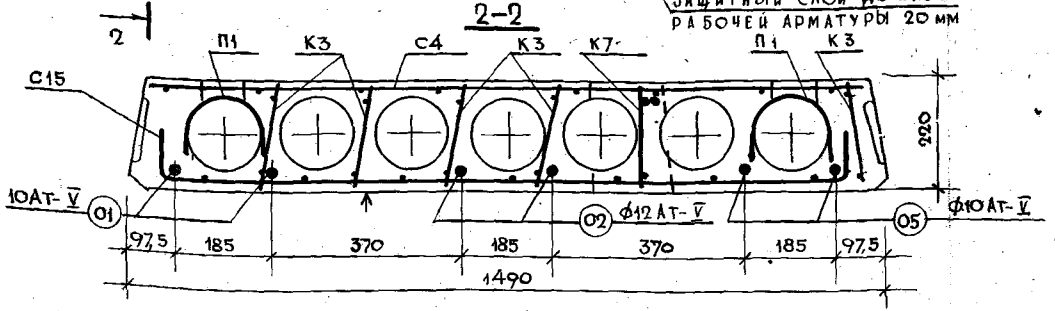
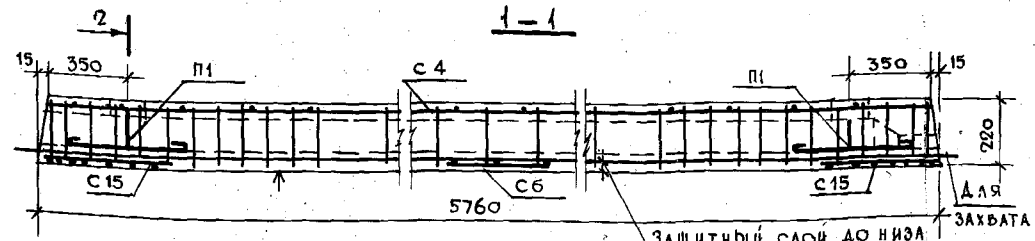
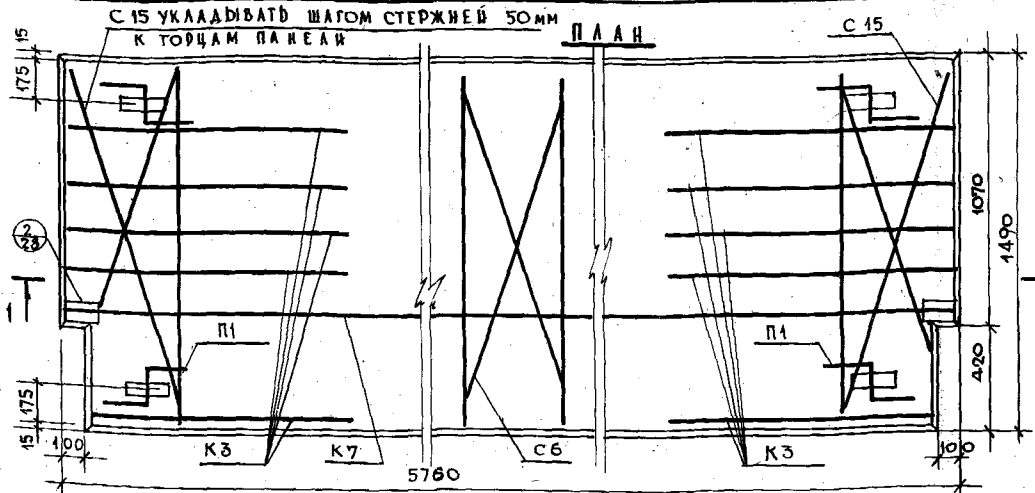
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

ПРИМЕЧАНИЯ:

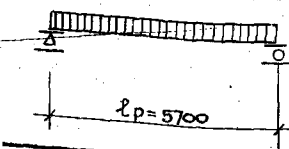
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
2. Поверхность, отмеченную знаком А, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы: 30, 31, 34, 35, 36, 37.
4. Опалубочные сечения и детали см. листы: 26, 27, 28.

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ							
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМЫЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ Δ В КГ/СМ ²		ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИН НАПРЯЖЕНИЯ Δ В КГ/СМ ²		ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ Δ В КГ/СМ ²
			ЗАТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЗАТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	
О1	10АТ-V	1	МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ				
О5	10АТ-V	2	5500	* 5040	900	—	4428 4430
О2	12АТ-V	2					

* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ:

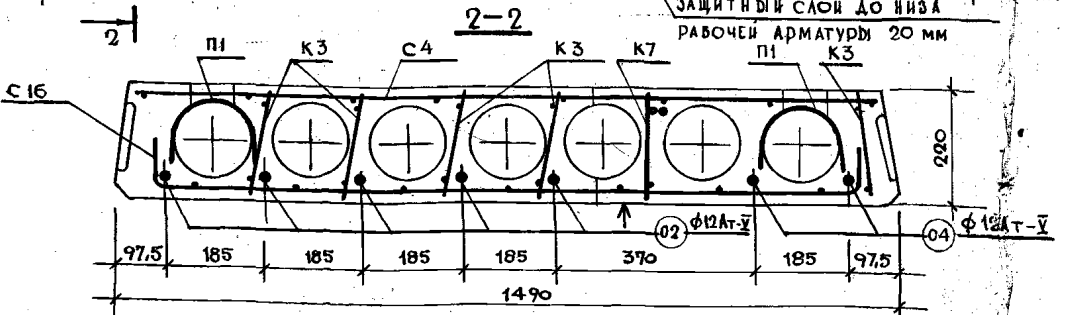
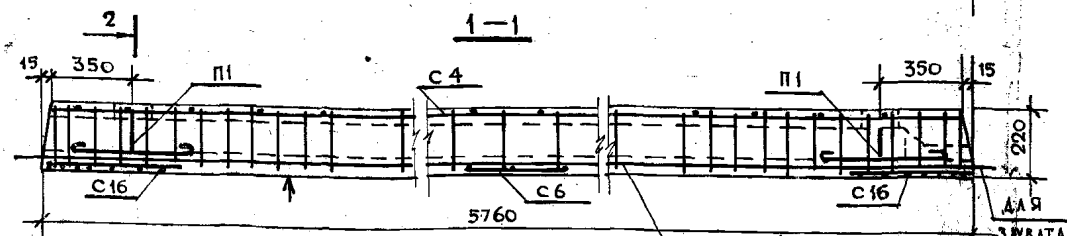
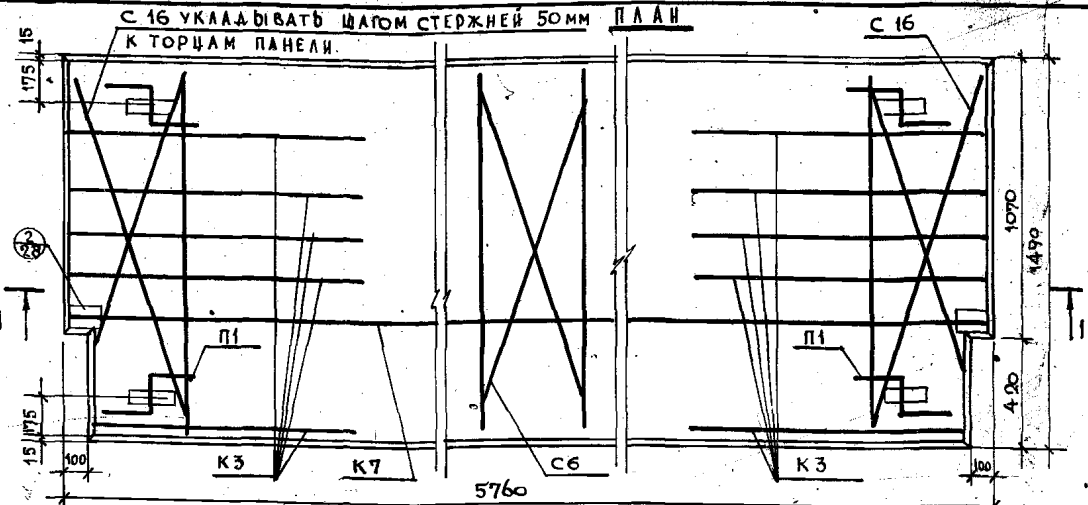
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°С.
2. Поверхность, отмеченную знаком А, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы: 30, 31, 34, 36, 37.
4. Оплубочные сечения и детали см. листы: 26, 27, 28.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2665	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ	
ОБЪЕМ БЕТОНА	м³	1,066	КАРКАС	К7	1	12,95	
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см	42,70	КАРКАС	К3	10	8,00	
			СЕТКИ	С15	2	3,96	
РАСХОД СТАЛИ	кг	ВСЕГО 57,66 НА 1 м² ПАНЕЛИ 6,72 НА 1 м³ БЕТОНА 54,10	СЕТКИ	С4	1	4,16	
			МОНТАЖИ ПЕТАИ	С6	1	0,39	
			МОНТАЖИ ПЕТАИ	П1	4	4,00	
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		250	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О1	2	7,10	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	кг/см²	175		О5	2	6,86	
				О2	2	10,24	
						ВСЕГО	57,66
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИИ							
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	кг/м²	РАСЧЕТНАЯ 800 НОРМАТИВНАЯ 670 НОРМ. ДЕЙСТ. 520	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	ГОСТ	Ra кг/см²
			10AT-V	22,64	14,0	10884-64	6400
			12AT-V	11,52	10,2		
НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		320	14A-III	9,0	10,9	61	3400
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f/lp	1/290	12A-I	4,48	4,0	5781-61	2100
			3 B-I	82,88	4,55		
			4 B-I	36,16	3,62		
			5 B-I	67,11	10,39		

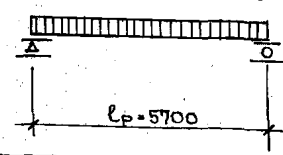
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ мм	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, учт. в расчете при назначении длины заготовки стержня		ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕННЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δσ₀ кг/см²		ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ Δσ₀ кг/см²	
			Δσ₀ кг/см²	Δσ₀ кг/см²	Δσ₀ кг/см²	Δσ₀ кг/см²		
О1	10AT-V	2	МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ					
О5	10AT-V	2	ЭЛТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.
О2	12AT-V	2	6300	* 5900	900	—	5204	5205

* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



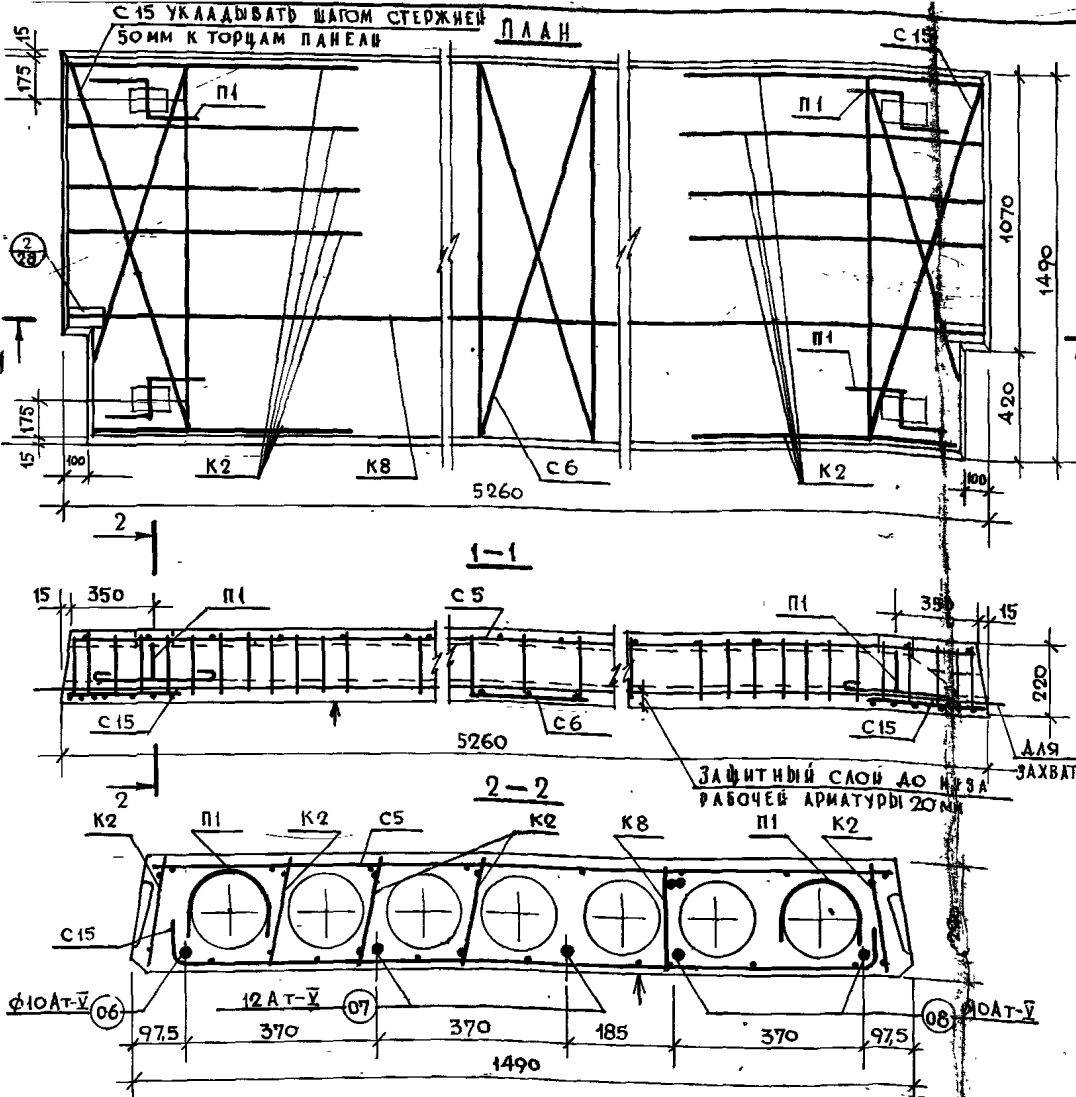
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
2. Поверхность, отмеченную знаком А, подготовить под окраску.
3. Арматурные изделия см. листы: 30, 31, 34, 36, 37.
4. Опалубочные сечения и детали см. листы: 26, 27, 28.

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2665	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ		
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1,066	КАРКАС	К7	1	12,95		
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,70	КАРКАС	К3	10	8,00		
РАСХОД СТАЛИ	КГ	ВСЕГО	СЕТКИ	С16	2	4,38		
		НА 1М ² ПАНЕЛИ		С4	1	4,16		
		НА 1М ³ БЕТОНА		С6	1	0,39		
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ ²	250	МОНТАЖ. ПЕТАИ	П1	4	4,00		
		175		НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О6	2	9,88	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ		175	ВСЕГО:		5	25,60		
			ВСЕГО: 69,36					
ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ								
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	КГ/М ²	РАСЧЕТНАЯ	1250	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	Р _с КГ/СМ ²
		НОРМАТИВНАЯ	1050	12АТ-У	39,9	35,48	10884-64	640
		НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.	900					
НОРМАТ СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		320		14А-III	9	10,9	5181-61	3400
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ		l/220		12А-I	4,5	4,0		2100
				3 В-I	82,88	4,55	6727-53	3150
				4 В-I	7,36	2,90		
				5 В-I	74,47	11,53		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ											
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ.	ПРЕВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ Z ₀ , КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔZ ₀ КГ/СМ ²	ПРЕВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ Z ₀ КГ/СМ ²	МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ					
						ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ. ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.
04	12АТ-У	2				6390	* 5900	900	—	5204	5205
02	12АТ-У	5									

* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
2. Поверхность отмеченную знаком Δ , подготовить под покраску
3. Арматурные изделия см. листы: 31, 34, 35, 37.
4. Опалубочные сечения и детали см. листы: 26, 27, 28.

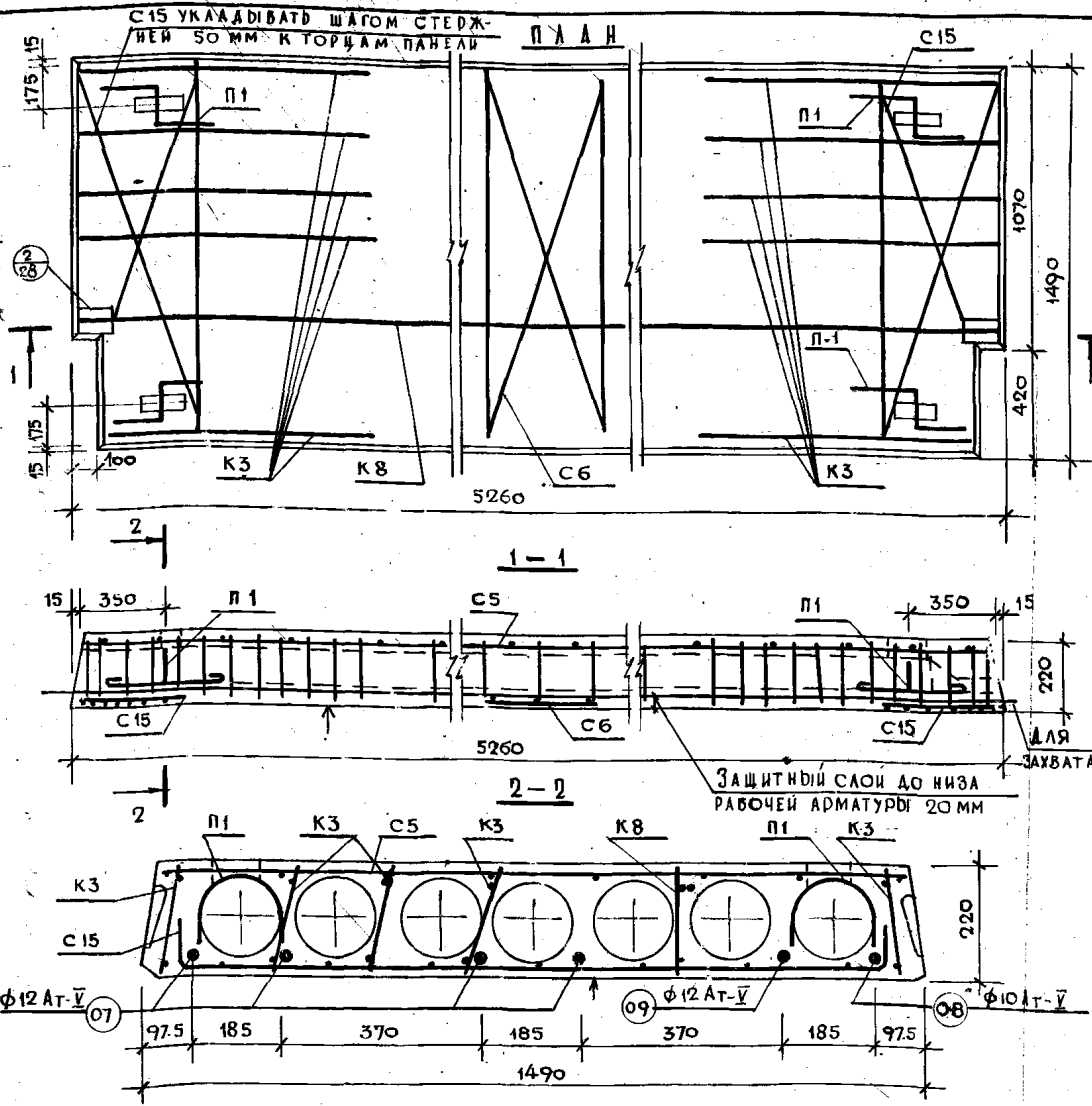
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2435	НАИМЕНОВАНИЯ	МАРКА	К-ВО ШТ.	ВЕС КГ		
ОБЪЕМ БЕТОНА	м ³	0,974	КАРКАСЫ	КВ	1	12,22		
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см	12,73		К2	10	4,80		
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	кг	СЕТКИ	С15	2	3,96		
				С5	1	3,78		
				С6	1	0,39		
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	КМОМЕНТУ ОТПУСКА	кг/см ²	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖИИ	О6	1	3,25		
				О7	2	9,34		
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	кг/м ²	МОНТАЖН. ПЕТАИ	П1	4	4,00		
				НОРМАТИВНАЯ	ВСЕГО		47,98	
НОРМ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТВИЯ	кг/м ²	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ					
			800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	R _с кг/см ²
			670	10АТ-У	15,38	9,49	10884-	6400
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТВИЯ	кг/м ²	320	12АТ-У	10,52	9,34	-64	
				12А-И	4,48	4,00	5781-	2100
				14А-III	8,52	10,30	-61	3400
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТВИЯ	кг/м ²	308	5 В-И	33,40	5,16	6727-	
				4 В-И	40,16	3,92	-53	3150
				3 В-И	104,80	5,77		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦ.	ДИАМ. СТЕРЖИ. ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖИ. ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖИЯ 60 кг/см ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ 40 кг/см ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ 60 кг/см ²			
06	10АТ-У	1	МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ					
08	10АТ-У	2	ЗАТЕРМИЧ	МЕХАНИЧ.	ЗАТЕРМИЧ	МЕХАНИЧ.	ЗАТЕРМИЧ	МЕХАНИЧ.
07	12АТ-У	2	6240	* 5800	900	—	5093	5090

* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ

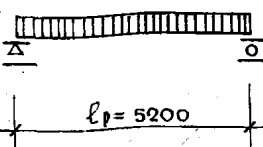
К	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.	СЕРИЯ ИИ-04-4
173	ПАНЕЛЬ ПК8-53-15Л. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	ВПУСК ЛИСТ 19 24



П Р И М Е Ч А Н И Я :

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°С.
2. Поверхность отмеченную знаком ∆ подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы: 31, 34, 36, 37.
4. Опалубочные сечения и детали см. листы: 26, 27, 28.

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ						
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2435	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	К-ВО ШТ.	ВЕС КГ			
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,974	КАРКАС	КВ	1	12,22			
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,73	КАРКАС	КЗ	10	8,00			
				С15	2	3,96			
РАСХОД СТАЛИ	КГ	58,64	СЕТКИ	С5	1	3,78			
				С6	1	0,39			
			МОНТАЖИ. ПЕТАВ	П1	4	4,00			
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ ²	250	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О8	1	3,12			
				О9	1	4,49			
				О7	4	18,68			
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ			ВСЕГО:			58,64			
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ						
НАГРУЗКИ ПРИЛОЖ. К ИЗДЕЛИЮ	КГ/М ²	1250	РАСЧЕТНАЯ	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	Р _а КГ/СМ ²	
			НОРМАТИВНАЯ	1050	10Ат-V	5,06	3,12	10884-64	6400
			НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТВИЯ						
НОРМАТ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	КГ/М ²	320	РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	14А-III	8,52	10,30	5781-	3400	
				12А-I	4,48	4,0	-61	2100	
				3В-I	76,00	4,17			
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	L/р	1/263		4В-I	36,16	3,62	6727-53	3150	
				5В-I	66,20	10,26			

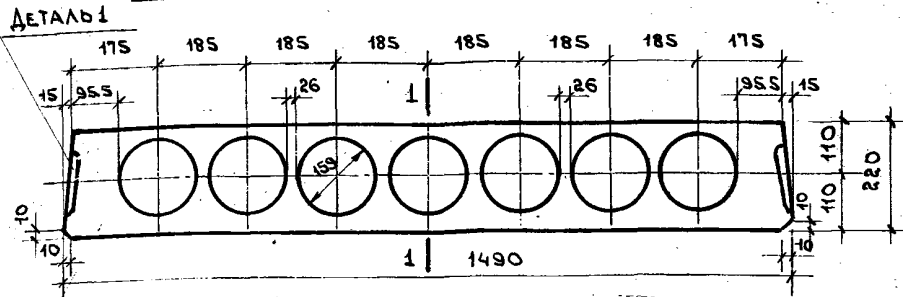
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№№ ПОЗИЦ.	ДИАМ. ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖИ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ		
		ШТ.	σ - КГ/СМ ²	Δ σ - КГ/СМ ²	σ ₀ КГ/СМ ²		
08	10Ат-V	1	МЕТОДЫ НАТЯЖЕНИЯ АРМАТУРЫ				
09	12Ат-V	1		ЭЛ-ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.	ЭЛ-ТЕРМИЧ.	МЕХАНИЧ.
				6240	* 5800	900	—
07	12Ат-V	4					

* КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАТЯЖЕНИИ

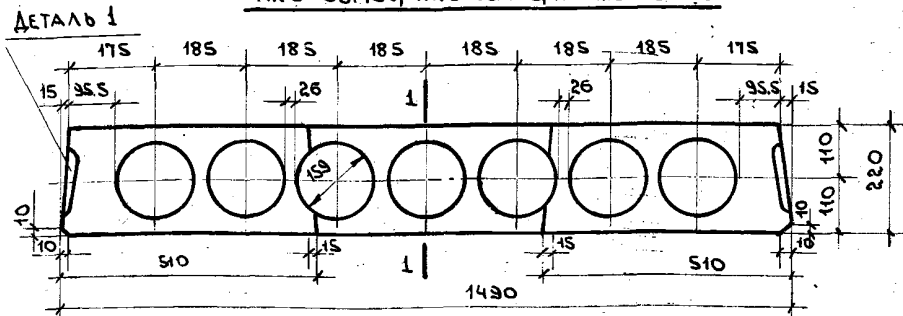
СЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПК 4.5-58.15, ПК6-58.15

ПК8-58.15, ПК12.5-58.15, ПК8-53.15, ПК12.5-53.15



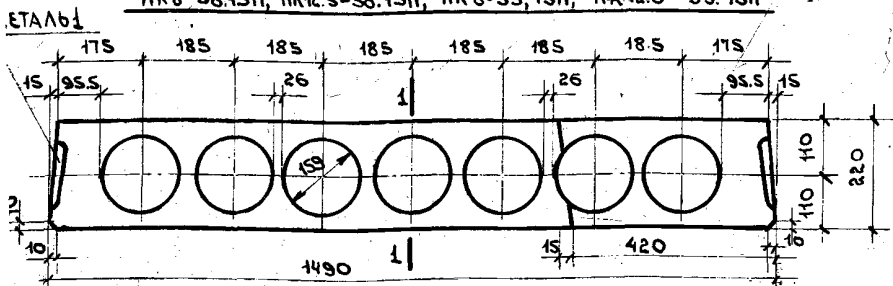
СЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПК 4.5-58.15С

ПК6-58.15С, ПК8-58.15С, ПК12.5-58.15С



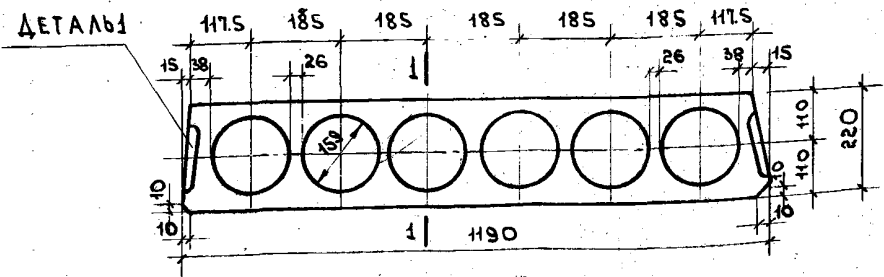
СЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПК4.5-58.15П, ПК6-58.15П

ПК8-58.15П, ПК12.5-58.15П, ПК8-53.15П, ПК12.5-53.15П

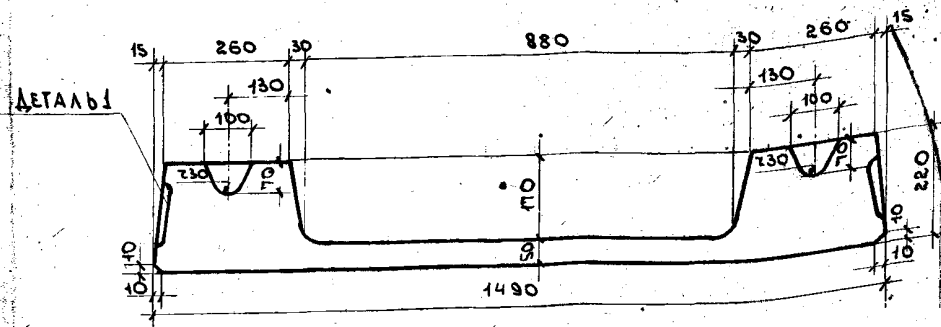


СЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПК4.5-58.12

ПК6-58.12, ПК8-58.12, ПК12.5-58.12



СЕЧЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПР8-58.15С, ПР-12.5-58.15С



ПРИМЕЧАНИЯ:

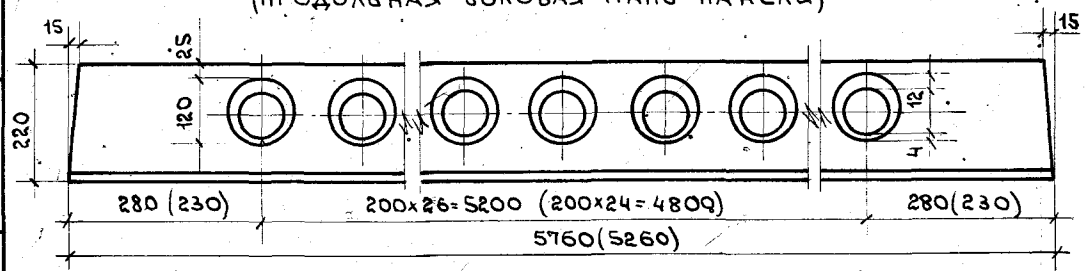
1. Деталь 1 см. лист 27.
2. Сечение 1-1 см. лист 27.

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.
 ВПАЛУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ.

СЕРИЯ
 НИ-04-4
 ВЫПУСК ЛИС
 19 28

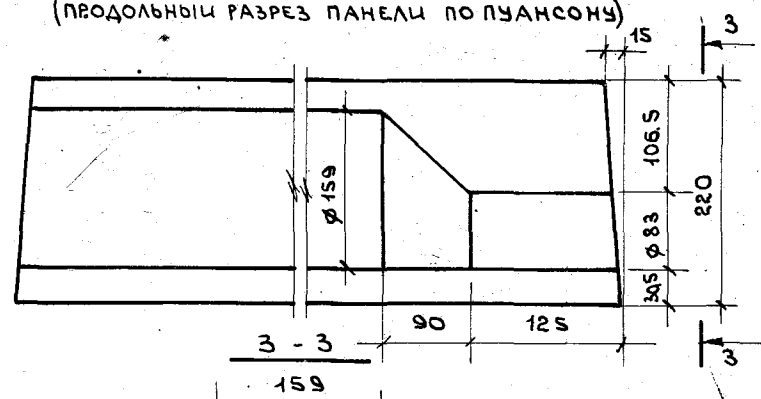
2 - 2

(ПРОДОЛЬНАЯ БОКОВАЯ ГРАНЬ ПАНЕЛИ)



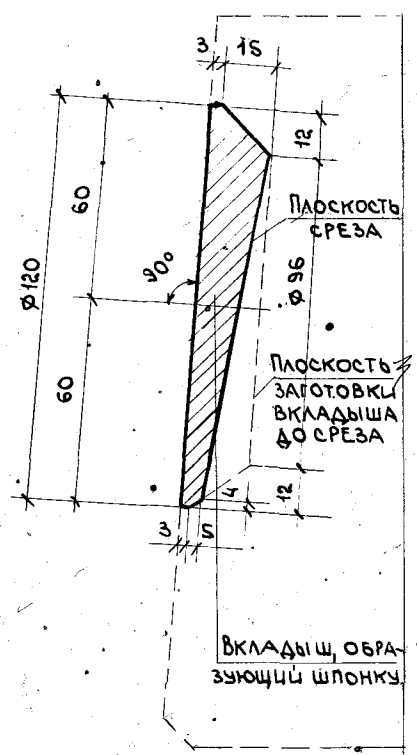
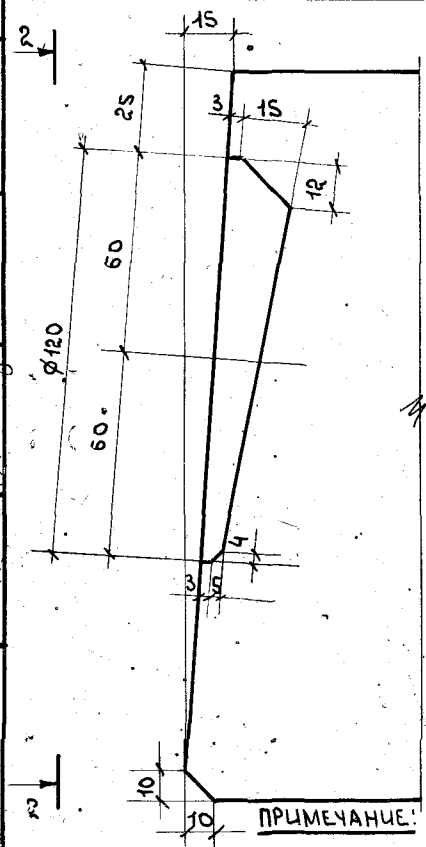
1 - 1

(ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ ПАНЕЛИ ПО ПУАНСОНУ)



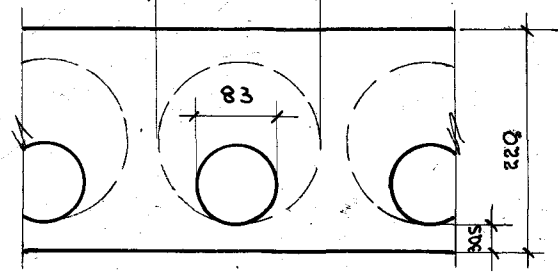
ДЕТАЛЬ 1

ДЕТАЛЬ ЗАГОТОВКИ
ВКЛАДЫША, ОБРАЗУЮЩЕГО ШПОНКУ.

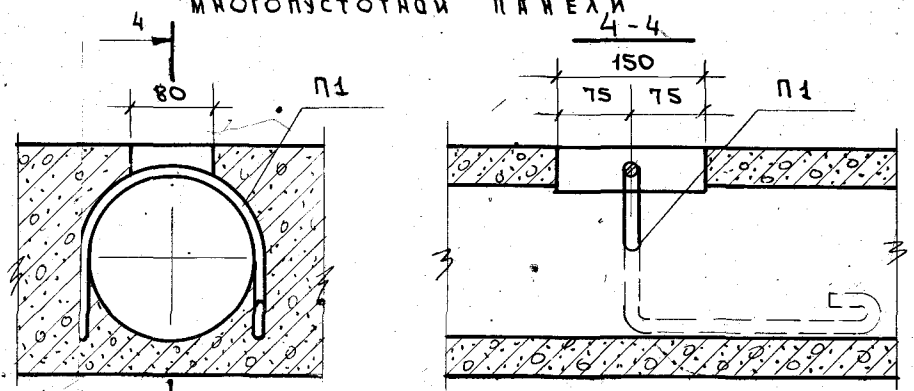


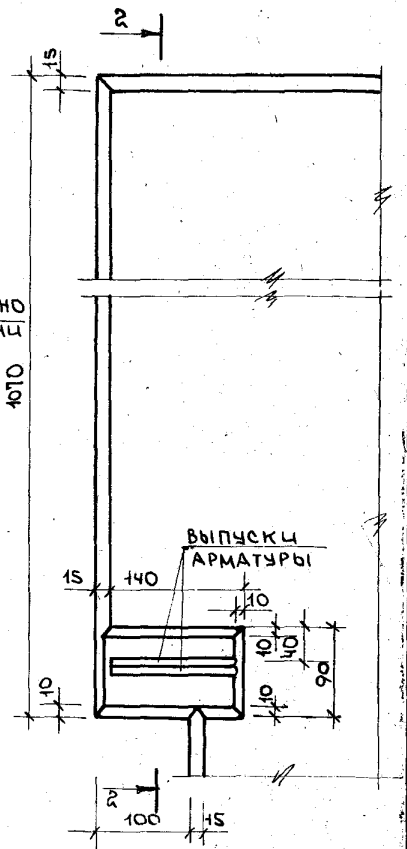
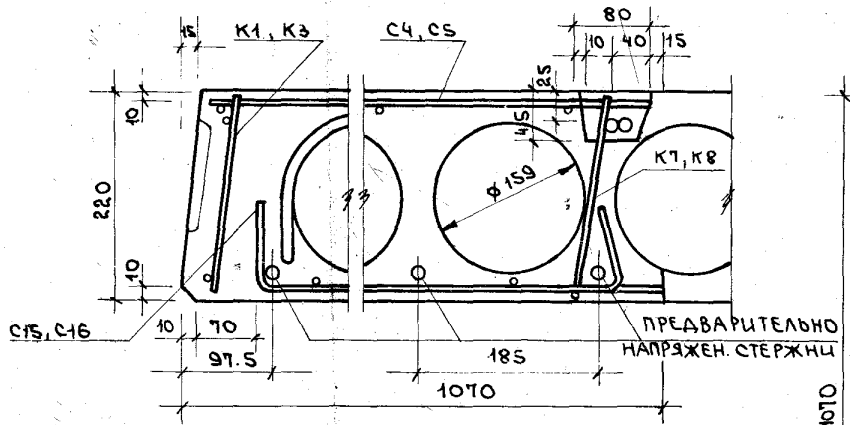
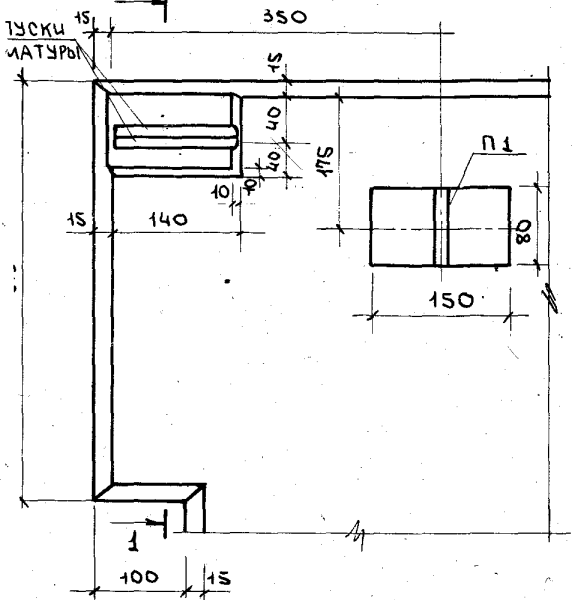
ПРИМЕЧАНИЕ: РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 526 СМ

3 - 3

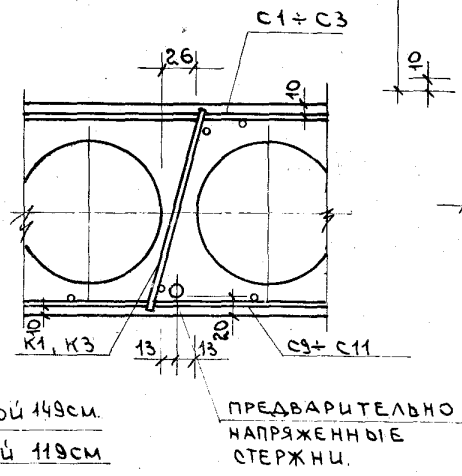
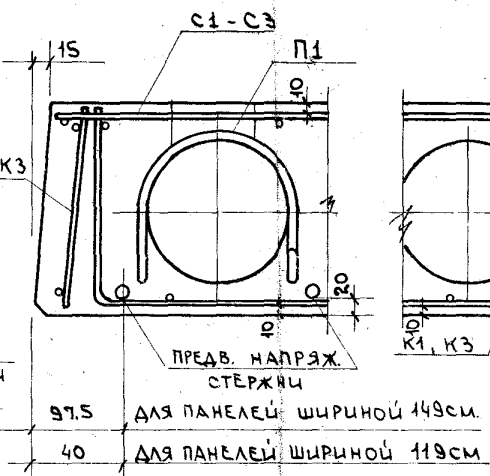
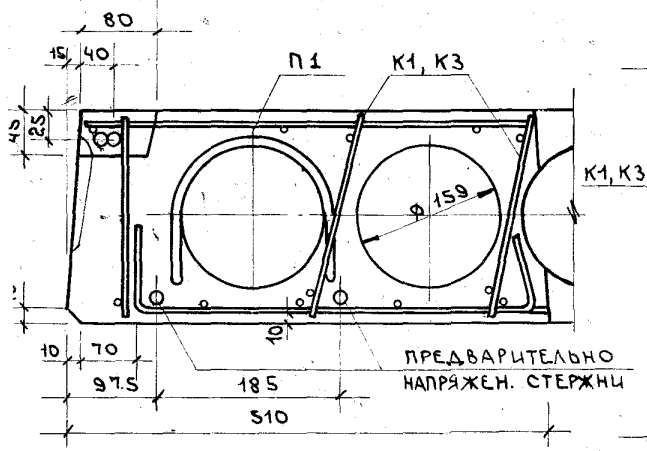


ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ПЕТЛИ П1 В
МНОГОПУСТОТНОЙ ПАНЕЛИ

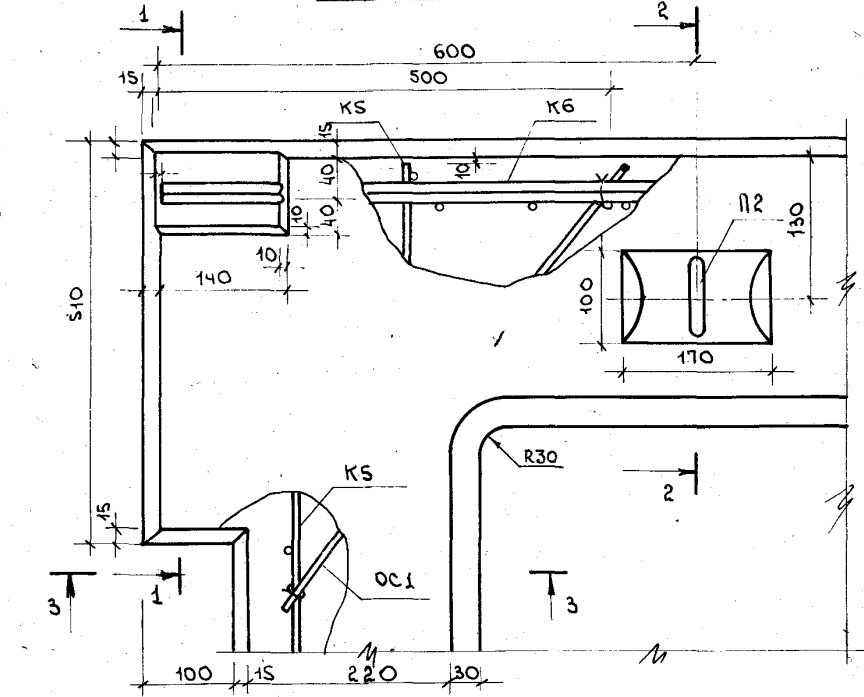




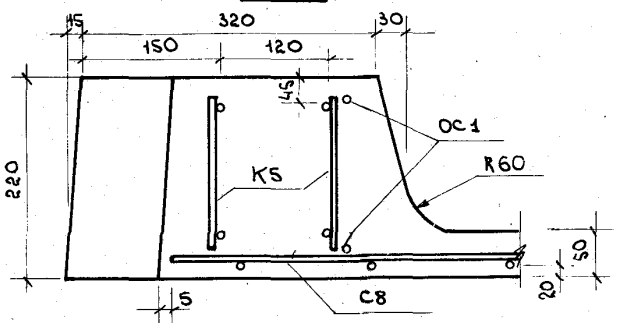
ДЕТАЛИ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРЫ
В КРАЙНИХ И СРЕДНИХ РЕБРАХ ПАНЕЛЕЙ



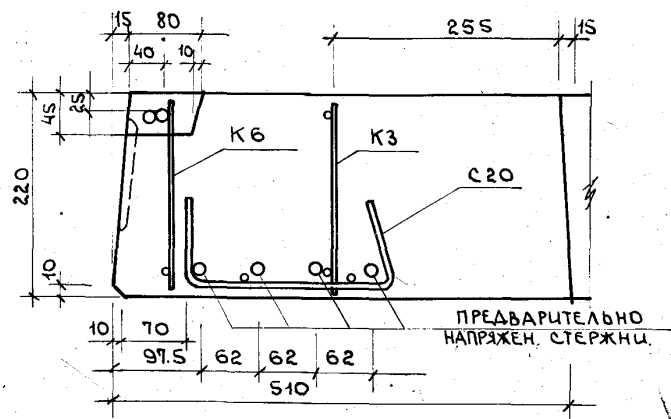
УЗЕЛ 3



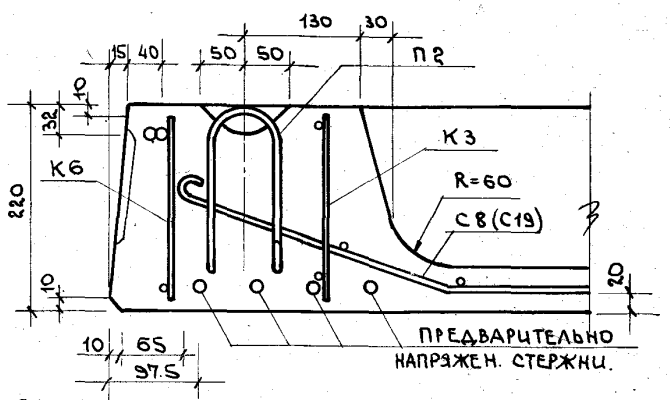
3-3



1-1



2-2

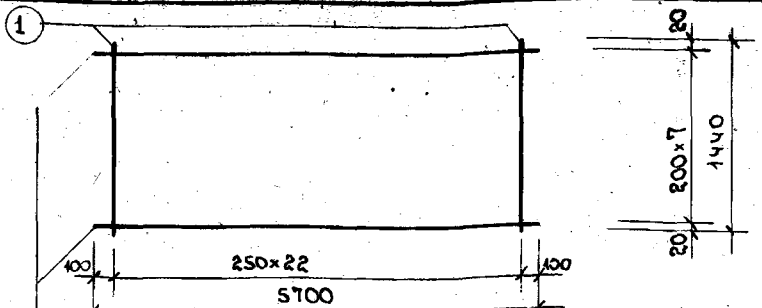


ПРИМЕЧАНИЕ:

ВЕРХНИЕ ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРЖНИ ОС1 ПРИВЯЗАТЬ ВЗАЙМНОЙ ПРОВОЛОКОЙ К ВЕРХНИМ ПРОДОЛЬНЫМ СЕРЖНЯМ КАРКАСОВ К5 И К6. НИЖНИЕ СЕРЖНИ ОС1 ПРИВЯЗАТЬ К СЕРЖНЯМ СЕТКИ С8(С19).

г. МОСКВА

ТК	ПАНЕЛИ НЕПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	СЕРИЯ ИИ-04-4
1973г	УЗЕЛ 3	ВЫПУСК ЛИСТ 19 29

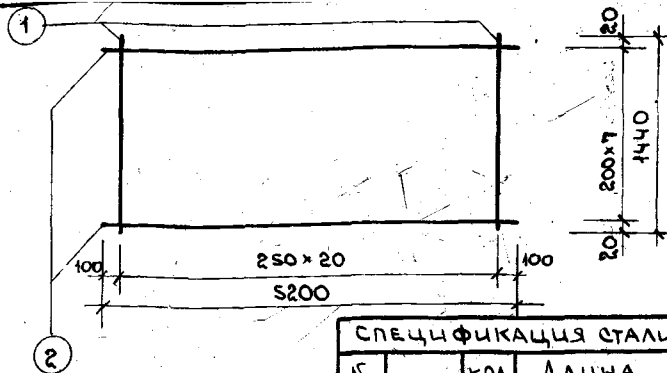


СЕТКА $\frac{200/250/3/3}{1400 \times 5500}$ ГОСТ 8478-66

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕН.	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ ММ.	НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø3 В-I	23	1440	33.12	1.82	4.33
2	Ø3 В-I	8	5700	45.60	2.51	

СЕТКА С1

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 19

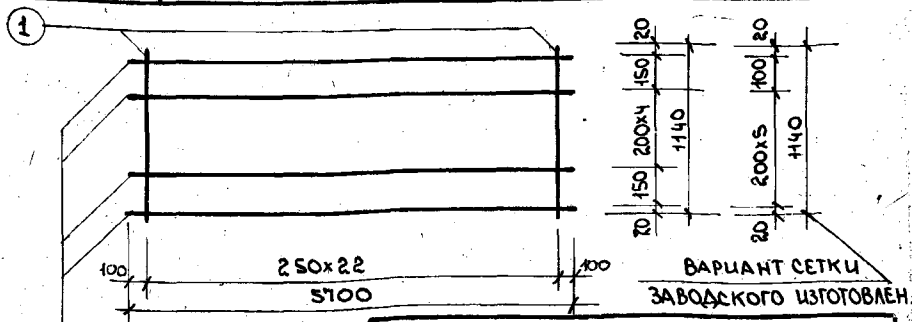


СЕТКА $\frac{200/250/3/3}{1400 \times 5000}$ ГОСТ 8478-66

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕН.	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ ММ.	НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø3 В-I	21	1440	30.24	1.66	3.95
2	Ø3 В-I	8	5200	41.60	2.29	

СЕТКА С3

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 19

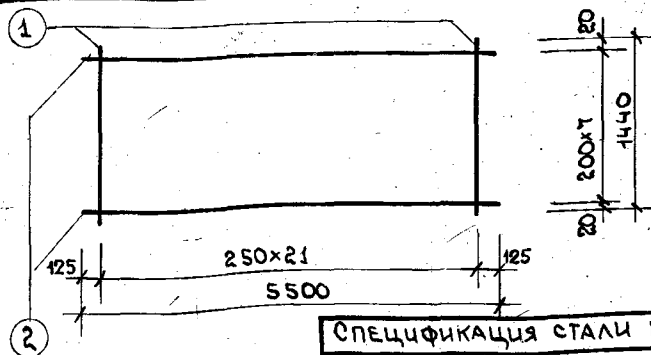


СЕТКА $\frac{200/250/3/3}{1400 \times 5500}$ ГОСТ 8478-66

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕН.	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ ММ.	НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø3 В-I	23	1140	26.22	1.44	3.63
2	Ø3 В-I	7	5700	39.90	2.19	

СЕТКА С-2

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 19



СЕТКА $\frac{200/250/3/3}{1400 \times 5250}$ ГОСТ 8478-66

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕН.	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ ММ.	НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø3 В-I	22	1440	31.68	1.74	4.16
2	Ø3 В-I	8	5500	44.00	2.42	

СЕТКА С4

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 19

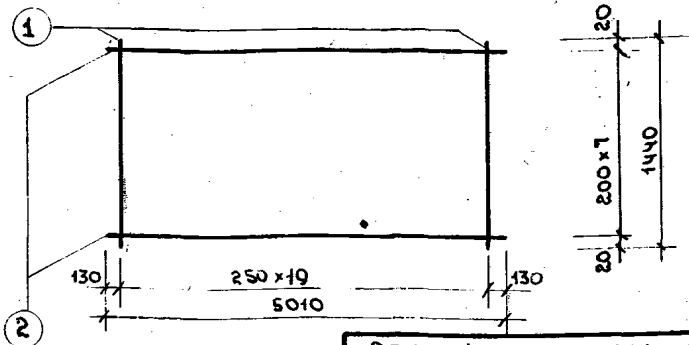
К

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.

373r

СЕТКИ С1, С2, С3, С4

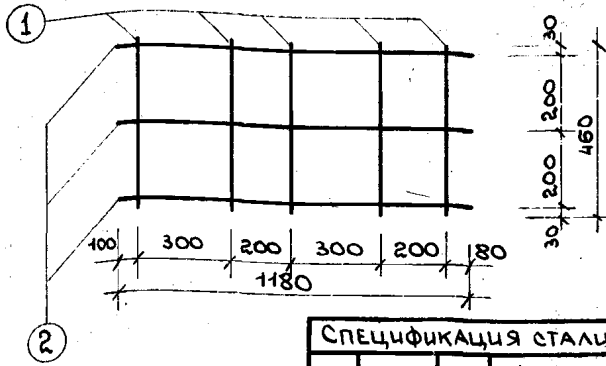
СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК ЛИС 19 30



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМ. М	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø3BII	20	1440	28.80	1.58	3.78
2	Ø3BII	8	5010	40.00	2.20	

СЕТКА 200/250/3/3 ГОСТ 1400x4750 8478-66

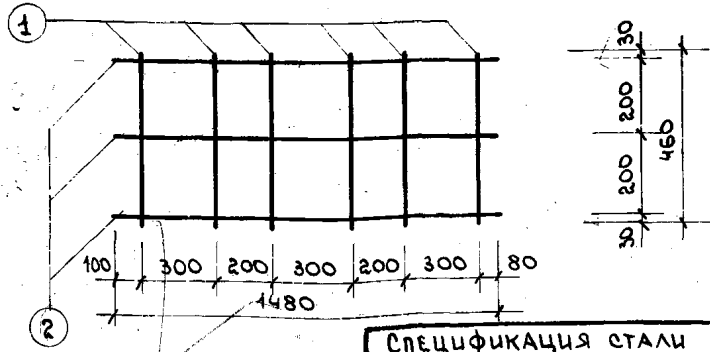
СЕТКА С5 СЕРИЯ ИИ-04-4 ВЫПУСК 19



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМ. М	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø3BII	5	460	2.30	0.13	0.32
2	Ø3BII	3	1180	3.54	0.19	

ПРИМЕЧАНИЯ:
С 7 ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ ШИРИНОЙ 1180ММ, ДЛИНА СЕТКИ 460ММ

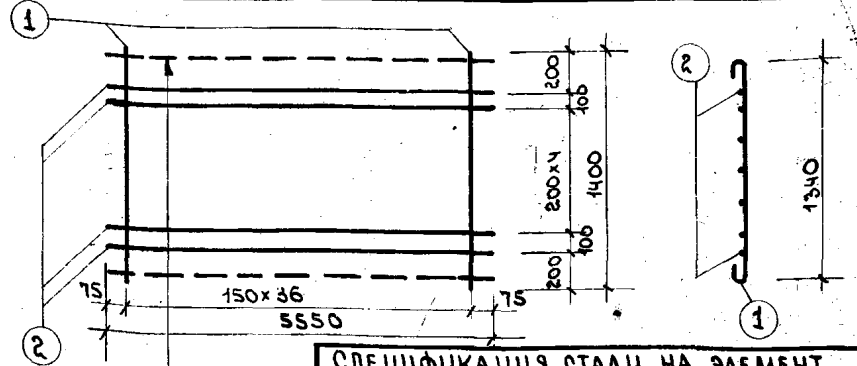
СЕТКА С7 СЕРИЯ ИИ-04-4 ВЫПУСК 19



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.						
№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМ. М	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø3BII	6	460	2.76	0.15	0.39
2	Ø3BII	3	1480	4.44	0.24	

ПРИМЕЧАНИЯ:
СЕТКА С6 ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ ШИРИНОЙ 1480ММ ДЛИНА СЕТКИ 460ММ

СЕТКА С6 СЕРИЯ ИИ-04-4 ВЫПУСК 19

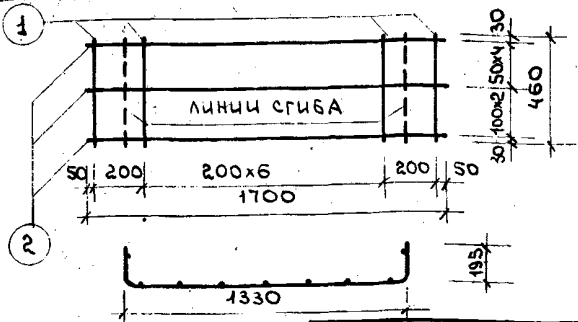


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.						
№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМ. М	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø5BII	37	1400	51.80	7.98	11.83
2	Ø4BII	7	5550	38.85	3.85	

СЕТКА С-8 СЕРИЯ ИИ-04-4 ВЫПУСК 19

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

СЕТКИ С5, С6, С7, С8. СЕРИЯ ИИ-04-4 ВЫПУСК 19

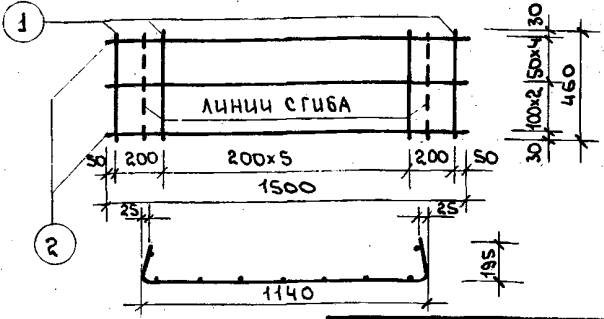


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.

№ ПОЗ	СЕЧЕН	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М.	НА ЭЛЕМ. ЭЛЕМЕНТА	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø4 В-I	9	460	4.14	0.41	2.24
2	Ø5 В-I	7	1700	11.9	1.83	

ПРИМЕЧАНИЯ:
 СЕТКА С9 ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ ШИРИНОЙ 1700ММ ДЛИНА СЕТКИ 460ММ

СЕТКА С9 СЕРИЯ ИИ-04-4 ВЫПУСК 19

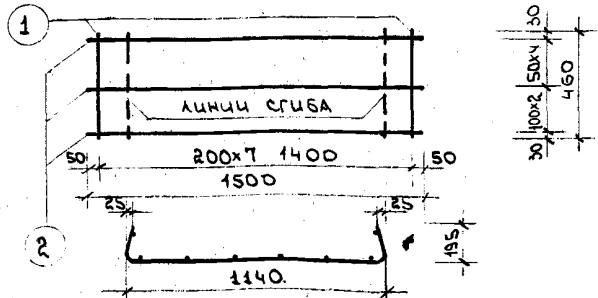


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.

№ ПОЗ	СЕЧЕН	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М.	НА ЭЛЕМ. ЭЛЕМЕНТА	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø4 В-I	8	460	3.68	0.36	1.98
2	Ø5 В-I	7	1500	10.50	1.62	

ПРИМЕЧАНИЯ:
 СЕТКА С10 ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ ШИРИНОЙ 1500ММ ДЛИНА СЕТКИ 460ММ

СЕТКА С10 СЕРИЯ ИИ-04-4 ВЫПУСК 19

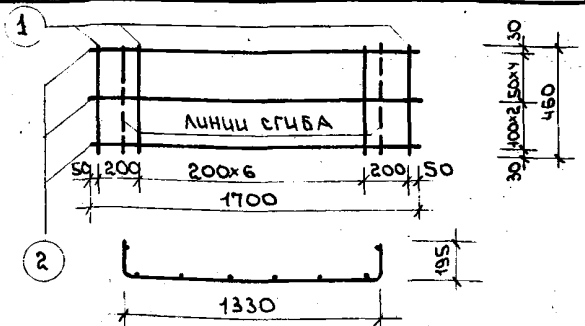


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.

№ ПОЗ	СЕЧЕН	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М.	НА ЭЛЕМ. ЭЛЕМЕНТА	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø5 В-I	8	460	3.68	0.57	2.19
2	Ø5 В-I	7	1500	10.50	1.62	

ПРИМЕЧАНИЯ:
 СЕТКА С12 ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ ШИРИНОЙ 1500ММ ДЛИНА СЕТКИ 460ММ

СЕТКА С12 СЕРИЯ ИИ-04-4 ВЫПУСК 19



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.

№ ПОЗ	СЕЧЕН	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М.	НА ЭЛЕМ. ЭЛЕМЕНТА	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø5 В-I	9	460	4.14	0.64	2.47
2	Ø5 В-I	7	1700	11.90	1.83	

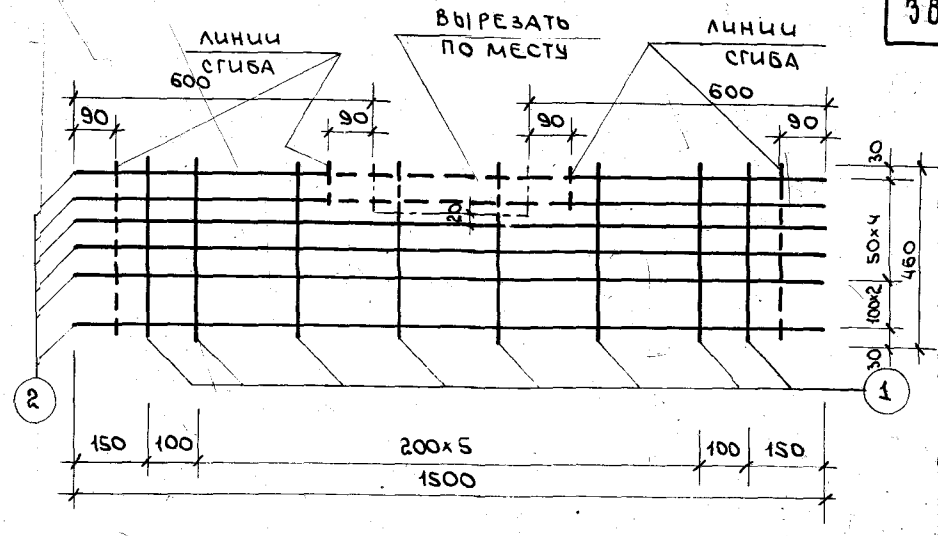
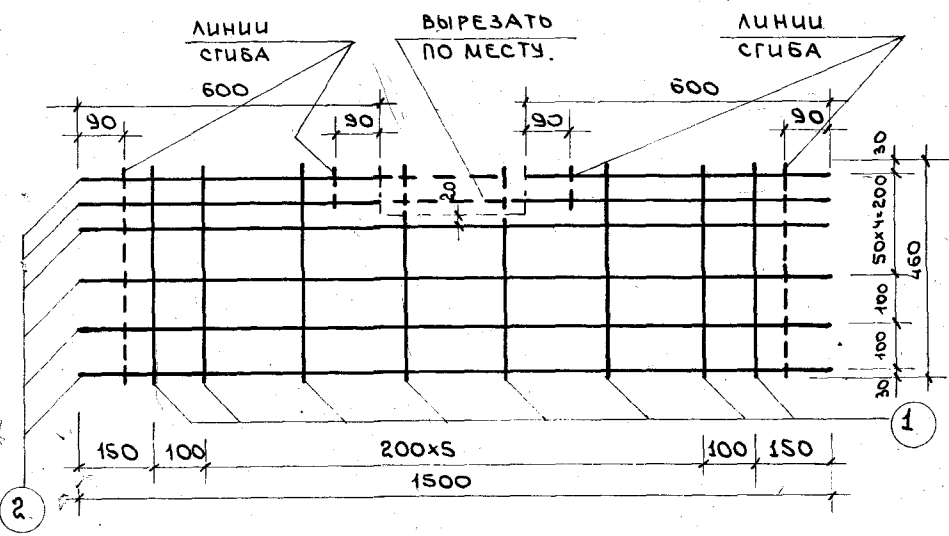
ПРИМЕЧАНИЯ:
 СЕТКА С11 ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ ШИРИНОЙ 1700ММ. ДЛИНА СЕТКИ 460ММ

СЕТКА С11 СЕРИЯ ИИ-04-4 ВЫПУСК 19

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.

СЕТКИ С9, С10, С11, С12.

СЕРИЯ ИИ-04-4
 ВЫПУСК 19 Лист 32



ПРИМЕЧАНИЯ:

СЕТКА С13 ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ:
ШИРИНОЙ 1500ММ
ДЛИНА СЕТКИ 460ММ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.						
№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМ. ЭЛЕМЕНТА	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø4ВІ	8	460	3.68	0.36	1.98
2	Ø5ВІ	7	1500	10.50	1.62	

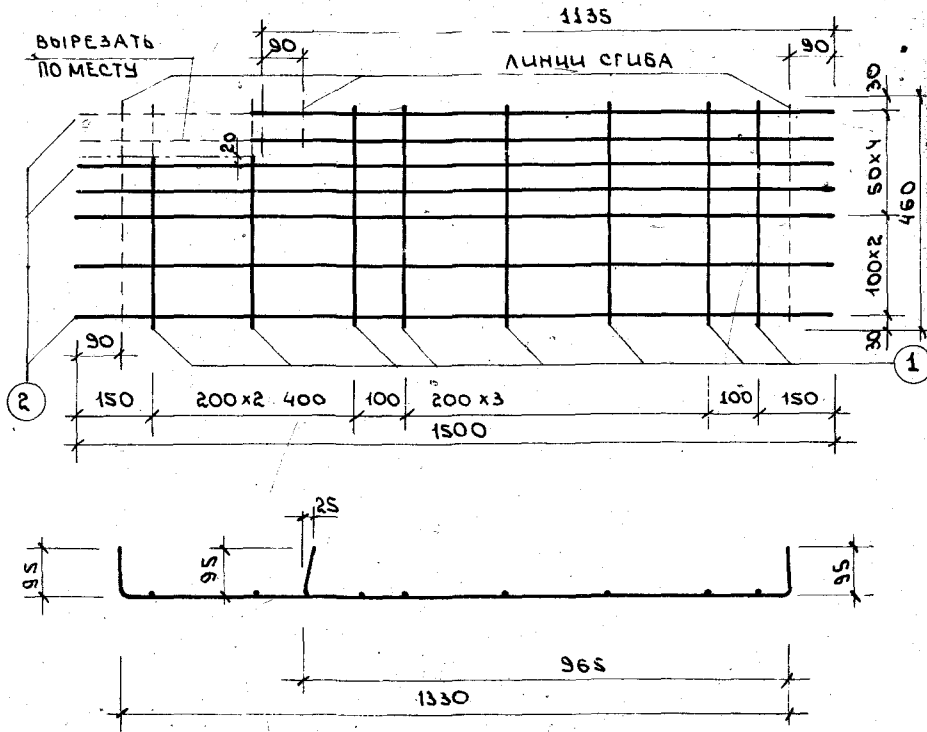
ПРИМЕЧАНИЯ:

СЕТКА С14 ИЗГОТОВЛЯЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1500ММ
ДЛИНА СЕТКИ 460ММ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМ. ЭЛЕМЕНТА	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø5ВІ	8	460	3.68	0.57	2.19
2	Ø5ВІ	7	1500	10.50	1.62	

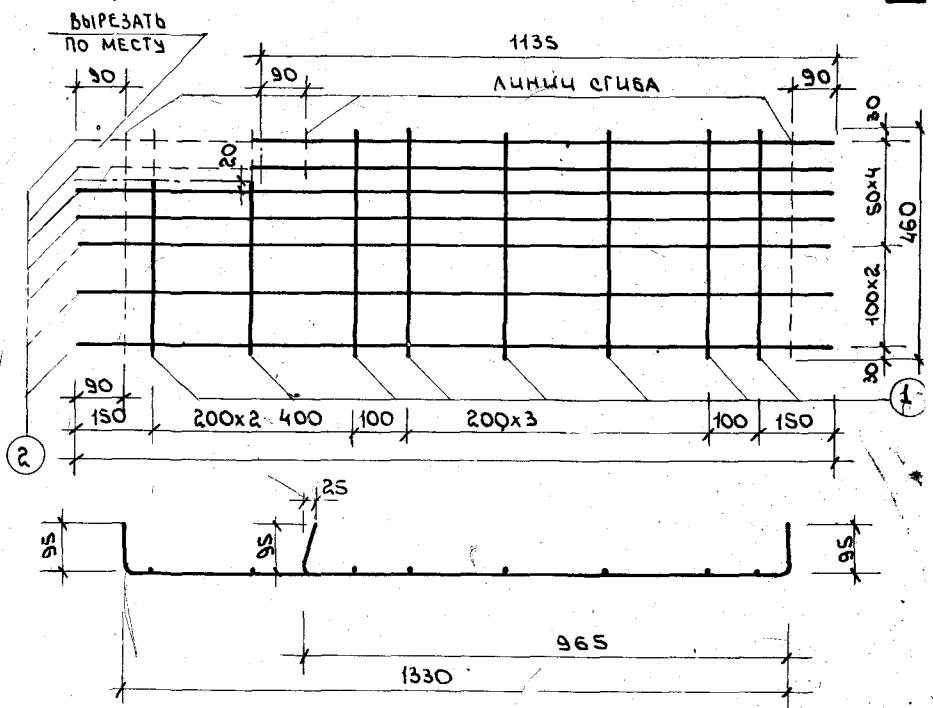
СЕТКА С 13 СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 19

СЕТКА С 14 СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 19



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.						
№ ПОЗ	СЕЧЕН	КОЛ ШТ	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	∅5ВІ	3	460	3.68	0.57	2.19
2	∅5ВІ	7	1500	10.50	1.62	

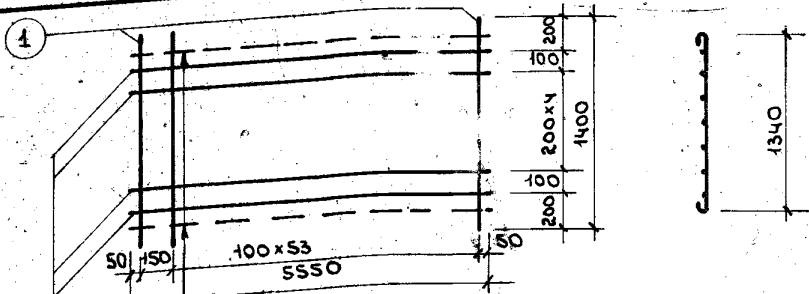
СЕТКА С-16 СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 19



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕН	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	∅4ВІ	8	460	3.68	0.36	1.98
2	∅5ВІ	7	1500	10.50	1.62	

СЕТКА С-15 СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 19

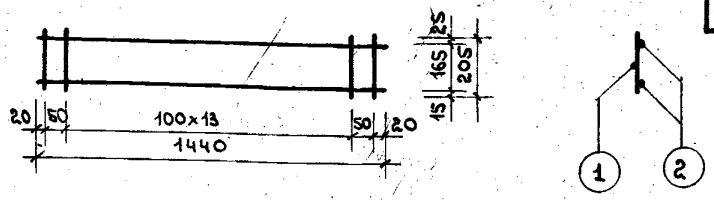
К	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЗОБЕТОННЫЕ.	СЕРИЯ ИИ-04-4
73г	СЕТКИ С 15 С 16	ВЫП. 19 ЛИСТ. 34



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.

№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМ. М	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø5ВТ	55	1400	77.0	11.86	15.71
2	Ø4ВТ	7	5550	38.85	3.85	

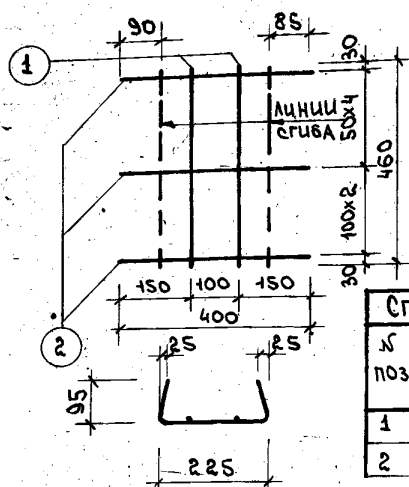
СЕТКА С 19 СЕРИЯ НИ-04-4 ВЫПУСК 19



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.

№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМ. М	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø3ВТ	16	205	3.28	0.18	0.34
2	Ø3ВТ	2	1440	2.88	0.16	

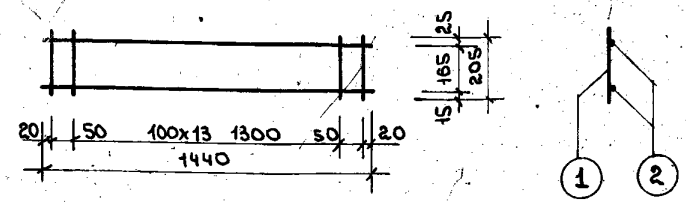
КАРКАС К 1 СЕРИЯ НИ-04-4 ВЫПУСК 19



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.

№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМ. М	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø5ВТ	2	460	0.92	0.14	0.57
2	Ø5ВТ	7	400	2.80	0.43	

СЕТКА С 20 СЕРИЯ НИ-04-4 ВЫПУСК 19

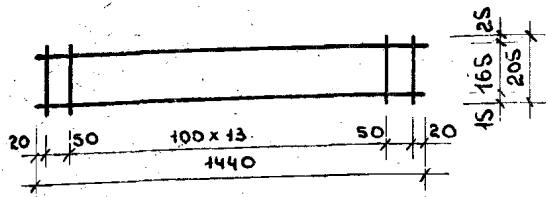


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.

№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМ. М	ЭЛЕМЕНТА
1	Ø4ВТ	16	205	3.28	0.32	0.48
2	Ø3ВТ	2	1440	2.88	0.16	

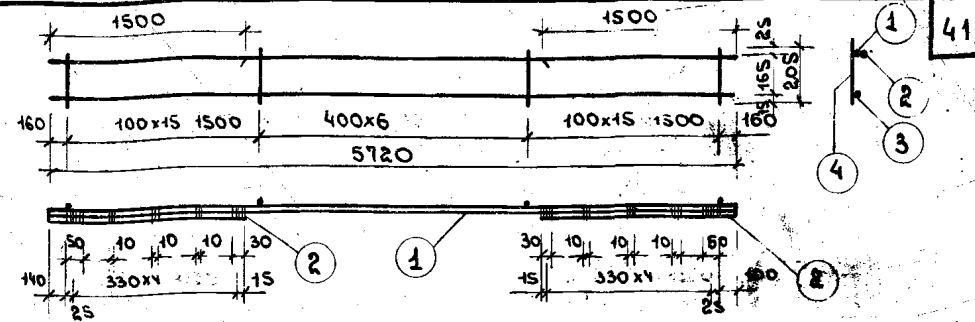
КАРКАС К 2 СЕРИЯ НИ-04-4 ВЫПУСК 19

ИНЖЕНЕР В.А. КОЗЛОВ И.А. КОЗЛОВА



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.						
№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМ. М	ЭЛЕМЕНТА
1	∅5ВІ	16	205	3.28	0.51	0.80
2	∅4ВІ	2	1440	2.88	0.29	

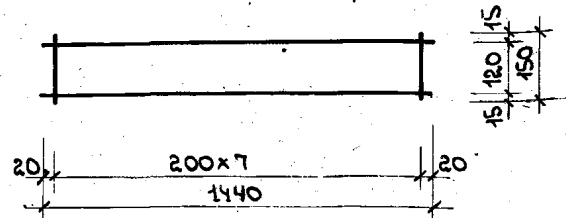
КАРКАС К3
СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 19



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.						
№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. М	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМ. М	ЭЛЕМЕНТА
1	∅10АІІІ	1	5720	5.72	3.53	7.43
2	∅10АІІІ	2	1500	3.00	1.85	
3	∅5ВІ	1	5720	5.72	0.88	
4	∅5ВІ	37	205	7.59	1.17	

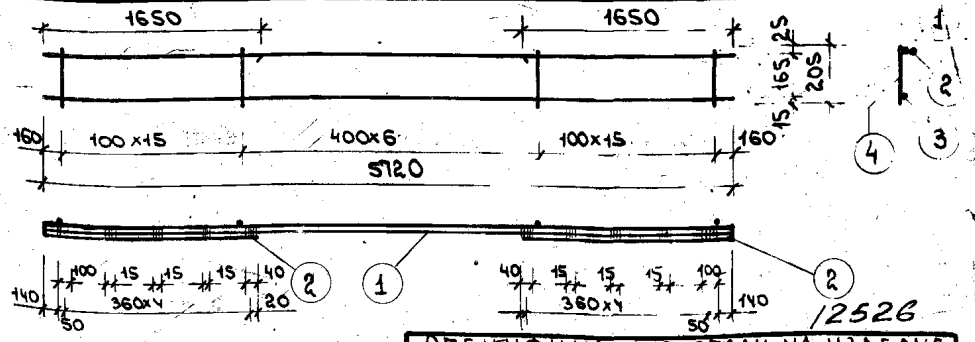
ПРИМЕЧАНИЕ:
СТЕРЖНИ ПОЗ. 2 ПРИВАРИТЬ СОГЛАСНО ЧЕРТЕЖУ К СТЕРЖНЮ ПОЗ. 1 ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ ИШ=6ММ.

КАРКАС К6
СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 19



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.						
№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМ. М	ЭЛЕМЕНТА
1	∅4ВІ	8	150	1.20	0.12	0.56
2	∅5ВІ	2	1440	2.88	0.44	

КАРКАС К5
СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 19

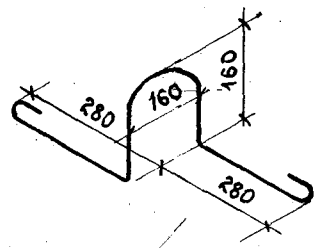
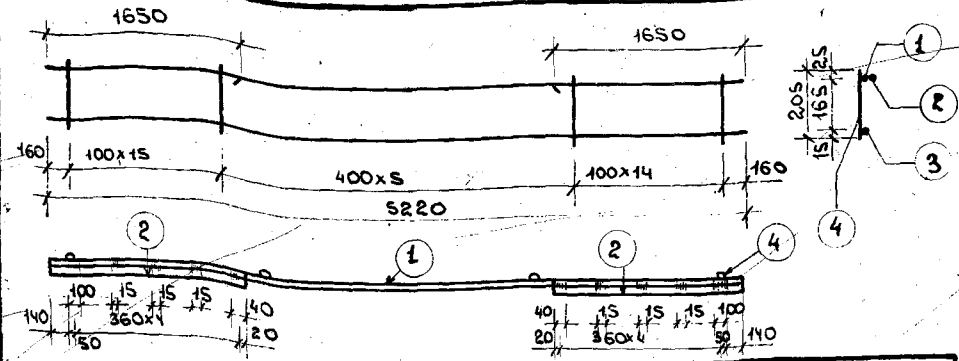


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ.						
№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМ. М	ЭЛЕМЕНТА
1	∅14АІІІ	1	5720	5.72	6.91	12.95
2	∅14АІІІ	2	1650	3.30	3.99	
3	∅5ВІ	1	5720	5.72	0.88	
4	∅5ВІ	37	205	7.59	1.17	

ПРИМЕЧАНИЕ:
СТЕРЖНИ ПОЗ. 2 ПРИВАРИТЬ СОГЛАСНО ЧЕРТЕЖУ К СТЕРЖНЮ ПОЗ. 1 ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ ИШ=6ММ.

КАРКАС К7
СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 19

К	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.	СЕРИЯ ИИ-04-4
1737	КАРКАСЫ К-3, К5, К6, К7.	ВЫПУСК 19



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ ШТ	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ.	ЭЛЕМЕНТ.
П1	Ø12АІ	1	1120	1.12	1.00	1.00

ПРИМЕЧАНИЕ:
СТЕРЖНИ ПОЗ 2 ПРИВАРИТЬ СОГЛАСНО ЧЕРТЕЖУ К СТЕРЖНЮ ПОЗ 1 ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ h_ш = 6ММ.

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.

№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ. М	
1	Ø14АІІІ	1	5220	5.22	6.31
2	Ø14АІІІ	2	1650	3.30	3.99
3	Ø5ВІ	1	5220	5.22	0.81
4	Ø5ВІ	35	205	7.18	1.11

КАРКАС К8 СЕРИЯ НИ-04-4
ВЫПУСК 19

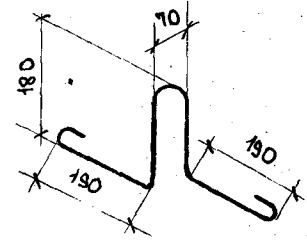
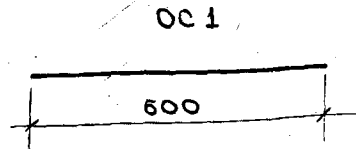
ПЕТЛЯ П1 СЕРИЯ НИ-04-4
ВЫПУСК 19

М. ВАГУРИН,
Д. П. БЕЗУДОВИЧ

В. Ш. ШУВА,
В. М. ШУВА

С. И. ЖИХЕР,
РАЗРАБОТКА

УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
Г. МОСКВА



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.

№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ.	ЭЛЕМЕНТ.
ОС1	Ø10АІІІ	1	600	0.6	0.37	0.37

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ.

№ ПОЗ	СЕЧЕН.	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС КГ	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ.	ЭЛЕМЕНТ.
П2	Ø12АІ	1	1000	1.00	0.89	0.89

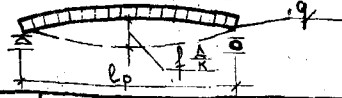
ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ ОС1 СЕРИЯ НИ-04-4
ВЫПУСК 19

ПЕТЛЯ П2 СЕРИЯ НИ-04-4
ВЫПУСК 19

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.
КАРКАС К8. ПЕТЛИ П1, П2. ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ ОС-1.

СЕРИЯ НИ-04-4
ВЫПУСК 19 ЛИС. 3

ТК
1973г



МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ СМ ²	ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ.					
		ВИД РАЗРУШЕНИЯ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА "С"					
		ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЧЕСТЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ С=1,4			РАЗРЫВ ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ИЛИ РАЗРУШЕНИЕ ПО КОСЫМ ТРЕЩИНАМ ДО ДОСТИЖ. ТЕКУЧЕСТИ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ ВЫДЕРГИВАНИЕ АР-РЫ И РАСКОЛ БЕТОНА С=1,6**		
		ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ КГ/М ²			ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ КГ/М ²		
		ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ /П.2.3.2. ГОСТ/		ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЮТСЯ ПОВТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ/П.3.2.2.ГОСТ/		ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЮТСЯ ПОВТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ/П.3.2.2. ГОСТ/	
		С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ
ПК 45-58-15	570 x 146	1118	627	< 627 НО ≥ 523	1277	717	< 717 НО ≥ 609
ПК 6-58-15	570 x 146	1306	813	< 813 НО ≥ 691	1493	930	< 930 НО ≥ 791
ПК 8-58-15	570 x 146	1516	1023	< 1023 НО ≥ 870	1733	1170	< 1170 НО ≥ 995
ПК 125-58-15	570 x 146	2172	1680	< 1680 НО ≥ 1428	2482	1920	< 1920 НО ≥ 1632
ПК 8-53-15	520 x 146	1571	1092	< 1092 НО ≥ 928	1795	1242	< 1242 НО ≥ 1061
ПК 125-53-15	520 x 146	2138	1645	< 1645 НО ≥ 1415	2443	1880	< 1880 НО ≥ 1617
ПК 45-58-12	570 x 116	1124	662	< 662 НО ≥ 563	1285	757	< 757 НО ≥ 643
ПК 6-58-12	570 x 116	1372	910	< 910 НО ≥ 774	1568	1040	< 1040 НО ≥ 884
ПК 8-58-12	570 x 116	1509	1047	< 1047 НО ≥ 890	1724	1197	< 1197 НО ≥ 1017
ПК 125-58-12	570 x 116	2229	1767	< 1767 НО ≥ 1502	2547	2019	< 2019 НО ≥ 1716
ПК 45-58-15с	570 x 146	1118	627	< 627 НО ≥ 523	1277	717	< 717 НО ≥ 609
ПК 6-58-15с	570 x 146	1306	813	< 813 НО ≥ 691	1493	930	< 930 НО ≥ 791
ПК 8-58-15с	570 x 146	1516	1023	< 1023 НО ≥ 870	1733	1170	< 1170 НО ≥ 995
ПК 125-58-15с	570 x 146	2172	1680	< 1680 НО ≥ 1428	2482	1920	< 1920 НО ≥ 1632
ПК 8-58-15сн	570 x 146	1883	1390	< 1390 НО ≥ 1182	2152	1589	< 1589 НО ≥ 1351
ПК 125-58-15сн	570 x 146	3011	2520	< 2520 НО ≥ 2142	3441	2880	< 2880 НО ≥ 2448
ПК 45-58-15п	570 x 146	1118	627	< 627 НО ≥ 523	1277	717	< 717 НО ≥ 609
ПК 6-58-15п	570 x 146	1306	813	< 813 НО ≥ 691	1493	930	< 930 НО ≥ 791
ПК 8-58-15п	570 x 146	1516	1023	< 1023 НО ≥ 870	1733	1170	< 1170 НО ≥ 995
ПК 125-58-15п	570 x 146	2172	1680	< 1680 НО ≥ 1428	2482	1920	< 1920 НО ≥ 1632
ПК 8-53-15п	520 x 146	1571	1092	< 1092 НО ≥ 928	1795	1242	< 1242 НО ≥ 1061
ПК 125-53-15п	520 x 146	2138	1645	< 1645 НО ≥ 1415	2443	1880	< 1880 НО ≥ 1617

* ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПРОГИБОМ ИЗДЕЛИЯ НА ВЕЛИЧИНУ ПРЕВЫШАЮЩУЮ 1/50 ДЛИНЫ ПРОЛЕТА /П.3.2.1а ГОСТ/ РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА ОТ СЖАТИЯ ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЧЕСТЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПРОГИБОМ В 1,5 И БОЛЕЕ РАЗА ПРЕВЫШАЮЩИМ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ПО ПРОВЕРКЕ ЖЕСТКОСТИ С ОДНОВРЕМЕННЫМ РАСКРЫТИЕМ ТРЕЩИН, НОРМАЛЬНЫХ КОСИ ЭЛЕМЕНТА НА ВЕЛИЧИНУ 1мм И БОЛЕЕ /П.3.2.1б ГОСТ/

** РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА ОТ СЖАТИЯ ДО ДОСТИЖЕНИЯ В РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЕ ПРЕДЕЛА ТЕКУЧЕСТИ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ПРОГИБОМ ИЗДЕЛИЯ НА ВЕЛИЧИНУ МЕНЕЕ ЧЕМ В 1,5 РАЗА ПРЕВЫШАЮЩИМ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ПО ПРОВЕРКЕ ЖЕСТКОСТИ ИЛИ РАСКРЫТИЕМ ТРЕЩИН НА ВЕЛИЧИНУ МЕНЕЕ 1мм /П.3.2.1б ГОСТ/

12526

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПАНЕЛЕЙ ПО ПРОЧНОСТИ.

СЕРИЯ ИИ 84-4
Выпуск Лист 19 38

ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ.

МАРКА ПАНЕЛИ	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (КГ/М²) ДЛЯ СЛУЧАЯ ИСПЫТАНИЯ В ВОЗРАСТЕ (П.3.5. ГОСТ)					КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f _k ; ДЛЯ СЛУЧАЯ ИСПЫТАНИЯ В ВОЗРАСТЕ (П.3.5 ГОСТ)					ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА (ММ) ДЛЯ СЛУЧАЯ ИСПЫТАНИЯ В ВОЗРАСТЕ (П.3.3.1; П.3.3.2 ГОСТ)									
											ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ					ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЮТСЯ ПОВТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ				
	3 СУТОК	7 СУТОК	14 СУТОК	28 СУТОК	100 СУТОК	3 СУТОК	7 СУТОК	14 СУТОК	28 СУТОК	100 СУТОК	3 СУТОК	7 СУТОК	14 СУТОК	28 СУТОК	100 СУТОК	3 СУТОК	7 СУТОК	14 СУТОК	28 СУТОК	100 СУТОК
ПК 45-58-15	380	375	370	365	360	9.7	9.7	9.7	9.6	9.6	10.6	10.6	10.6	10.5	10.5	<12.7 HO >10.6	<12.7 HO >10.6	<12.7 HO >10.6	<12.6 HO >10.5	<12.6 HO >10.5
ПК 6 -58-15	530	525	520	510	500	10.5	10.5	10.4	10.3	10.2	12.6	12.6	12.5	12.3	12.2	<13.6 HO >12.6	<13.6 HO >12.6	<13.5 HO >12.5	<13.4 HO >12.3	<13.3 HO >12.2
ПК 8 -58-15	710	705	700	690	670	10.8	10.8	10.7	10.6	10.4	13.0	13.0	12.8	12.7	12.5	<14.0 HO >13.0	<14.0 HO >13.0	<13.9 HO >12.8	<13.8 HO >12.7	<13.5 HO >12.5
ПК 125-58-15	1140	1130	1110	1090	1050	17.8	17.7	17.5	17.4	17.0	19.6	19.5	19.3	19.1	18.7	<20.4 HO >19.6	<20.3 HO >19.5	<20.2 HO >19.3	<20. HO >19.1	<19.5 HO >18.7
ПК 45-53-15	710	705	695	685	670	7.7	7.6	7.6	7.5	7.5	9.2	9.1	9.1	9.0	9.0	<10.0 HO >9.2	<9.9 HO >9.1	<9.9 HO >9.1	<9.7 HO >9.0	<9.7 HO >9.0
ПК 125-53-15	1130	1120	1105	1085	1050	12.2	12.1	12.0	11.9	10.7	14.6	14.5	14.4	14.3	12.8	<15.8 HO >14.6	<15.7 HO >14.5	<15.6 HO >14.4	<15.5 HO >14.3	<15.3 HO >12.8
ПК 45-58-12	380	375	370	365	360	9.0	8.9	8.9	8.9	8.9	10.8	10.7	10.7	10.7	10.7	<11.7 HO >10.8	<11.5 HO >10.7	<11.5 HO >10.7	<11.5 HO >10.7	<11.5 HO >10.7
ПК 6 -58-12	560	550	520	515	500	9.9	9.8	9.8	9.7	9.6	11.9	11.7	11.7	11.6	11.5	<12.8 HO >11.9	<12.7 HO >11.7	<12.7 HO >11.7	<12.6 HO >11.6	<12.5 HO >11.5
ПК 8 -58-12	715	710	700	690	670	9.8	9.8	9.7	9.7	9.5	11.7	11.7	11.6	11.6	11.4	<12.7 HO >11.7	<12.7 HO >11.7	<12.6 HO >11.6	<12.6 HO >11.6	<12.3 HO >11.4
ПК 125-58-12	1145	1135	1115	1095	1050	15.2	15.1	15.0	14.8	14.5	16.7	16.6	16.5	16.3	16.0	<17.5 HO >16.7	<17.4 HO >16.6	<17.3 HO >16.5	<17.2 HO >16.3	<16.7 HO >16.0
ПК 45-58-15a	380	375	370	365	360	9.7	9.7	9.7	9.6	9.6	10.6	10.6	10.6	10.5	10.5	<12.7 HO >10.6	<12.7 HO >10.6	<12.7 HO >10.6	<12.6 HO >10.5	<12.5 HO >10.5
ПК 6 -58-15a	530	525	520	510	500	10.5	10.5	10.4	10.3	10.2	12.6	12.6	12.5	12.3	12.2	<13.6 HO >12.6	<13.6 HO >12.6	<13.5 HO >12.5	<13.4 HO >12.3	<13.3 HO >12.2
ПК 8 -58-15a	710	705	700	690	670	10.8	10.8	10.7	10.6	10.4	13.0	13.0	12.8	12.7	12.5	<14.0 HO >13.0	<14.0 HO >13.0	<13.9 HO >12.8	<13.8 HO >12.7	<13.5 HO >12.5
ПК 125-58-15a	1140	1130	1110	1090	1050	17.8	17.7	17.5	17.4	17.0	19.6	19.5	19.3	19.1	18.7	<20.4 HO >19.6	<20.3 HO >19.5	<20.2 HO >19.3	<20. HO >19.1	<19.5 HO >18.7
ПК 8 -58-15a	760	740	725	690	670	10.4	10.4	10.3	10.2	10.0	11.4	11.4	11.3	11.2	11.0	<12.0 HO >11.4	<12.0 HO >11.4	<11.8 HO >11.3	<11.7 HO >11.2	<11.5 HO >11.0
ПК 125-58-15a	1157	1142	1122	1094	1050	10.6	10.4	10.2	10.0	9.8	11.5	11.4	11.2	11.0	10.8	<12.1 HO >11.5	<12.0 HO >11.4	<11.7 HO >11.2	<11.5 HO >11.0	<11.3 HO >10.8
ПК 45-58-15a	380	375	370	365	360	9.7	9.7	9.7	9.6	9.6	10.6	10.6	10.6	10.5	10.5	<12.7 HO >10.6	<12.7 HO >10.6	<12.6 HO >10.5	<12.6 HO >10.5	<12.6 HO >10.5
ПК 6 -58-15a	530	525	520	510	500	10.5	10.5	10.4	10.3	10.2	12.6	12.6	12.5	12.3	12.2	<13.6 HO >12.6	<13.6 HO >12.6	<13.5 HO >12.5	<13.4 HO >12.3	<13.3 HO >12.2
ПК 8 -58-15a	710	705	700	685	670	10.8	10.8	10.7	10.6	10.4	13.0	13.0	12.8	12.7	12.5	<14.0 HO >13.0	<14.0 HO >13.0	<13.9 HO >12.8	<13.8 HO >12.7	<13.5 HO >12.5
ПК 125-58-15a	1140	1130	1110	1090	1050	17.8	17.7	17.5	17.4	17.0	19.6	19.5	19.3	19.1	18.7	<20.4 HO >19.6	<20.3 HO >19.5	<20.2 HO >19.3	<20. HO >19.1	<19.5 HO >18.7
ПК 8 -53-15a	710	705	700	685	670	9.7	7.6	7.6	7.5	7.5	9.2	9.1	9.1	9.0	9.0	<10.0 HO >9.2	<9.9 HO >9.1	<9.9 HO >9.1	<9.7 HO >9.0	<9.7 HO >9.0
ПК 125-53-15a	1130	1120	1105	1085	1050	12.2	12.1	12.0	11.9	10.7	14.6	14.5	14.5	14.3	12.8	<15.8 HO >14.6	<15.7 HO >14.5	<15.6 HO >14.4	<15.5 HO >14.3	<15.3 HO >12.8

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.

12526

СЕРИЯ ИИ-044

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПАНЕЛЕЙ ПО ЖЕСТКОСТИ.

ВЫПУСК ЛИСТ 19 39

1973г

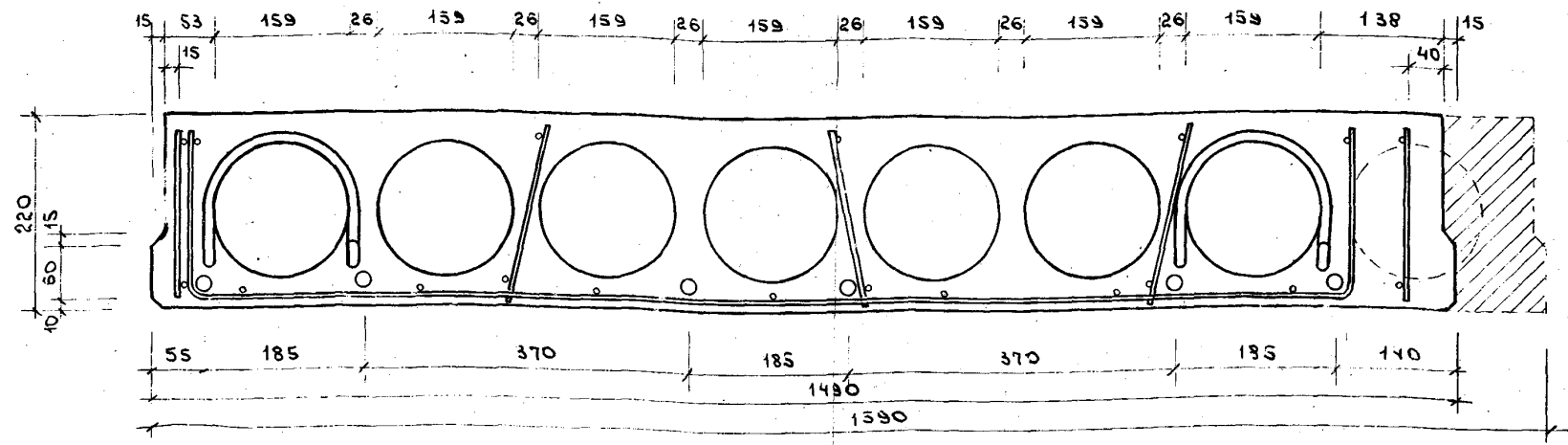
УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИИ-044

МАРКА ПАНЕЛИ.	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (КГ/М²) ДЛЯ СЛУЧАЯ ИСПЫТАНИЯ В ВОЗРАСТЕ* (п. 2.3.7 ГОСТ)					КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН. α К ММ
	3 СУТОК	7 СУТОК	14 СУТОК	28 СУТОК	100 СУТОК	/ п. 2.3.8 ГОСТ /
ПК 4.5-58-15	380	375	370	365	360	0.2
ПК 6 -58-15	530	525	520	510	500	0.2
ПК 8 -58-15	710	705	700	690	670	0.2
ПК 12.5-58-15	1140	1130	1110	1090	1050	0.2
ПК 4.5-58-12	380	375	370	365	360	0.2
ПК 6 -58-12	560	550	520	515	500	0.2
ПК 8 -58-12	715	710	700	690	670	0.2
ПК 12.5-58-12	1145	1135	1115	1095	1050	0.2
ПК 4.5-58-15С	380	375	370	365	360	0.2
ПК 6 -58-15С	530	525	520	510	500	0.2
ПК 8 -58-15С	710	705	700	690	670	0.2
ПК 12.5-58-15С	1140	1130	1110	1090	1050	0.2
ПК 4.5-58-15П	380	375	370	365	360	0.2
ПК 6 -58-15П	530	525	520	510	500	0.2
ПК 8 -58-15П	710	705	700	690	670	0.2
ПК 12.5-58-15П	1140	1130	1110	1090	1050	0.2
ПР 8 -58-15С	760	740	725	690	670	0.2
ПР 12.5-58-15С	1157	1142	1122	1094	1050	0.2
ПК 8 -53-15	710	705	695	685	670	0.2
ПК 12.5-53-15	1130	1120	1105	1085	1050	0.2
ПК 8 -53-15П	740	705	700	685	670	0.2
ПК 12.5-53-15П	1130	1120	1105	1085	1050	0.2

* При проведении испытаний в промежуточные сроки величина нагрузки определяется по интерполяции.

12526

К	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.	СЕРИЯ ИИ-04-4
ТЗг	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ПАНЕЛЕЙ ПО ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ.	ВЫПУСК 19 ЛИСТ 40



ПРИМЕЧАНИЯ:

При изготовлении рядовых панелей шириной 1,5 м с несимметричным расположением пустот в формах действующего оборудования на панели шириной 1,6 м поперечное сечение панелей должно соответствовать данному чертежу. Продольное сечение панелей шириной 1,5 м соответствует продольному сечению панелей шириной 1,6 м.

Армирование панелей с несимметричным рас-

положением пустот соответствует армированию панелей с симметричным расположением пустот, при этом, плоские каркасы, устанавливаемые в крайних ребрах, следует располагать согласно чертежу.

Арматурные изделия принимать те же, что и для соответствующих панелей с симметричным расположением пустот.

12526

Ю. ВАГУРЦН.
 СТ. ИНЖЕНЕР.
 В. М.
 ЧУБЕННЫХ
 ЗАДАНИИ
 М. С. СЕВА.

ТК
1973г

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ.

П Р И Л О Ж Е Н И Е.

СЕРИЯ ИИ-04-4	
Выпуск 19	Лист 41