

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 17

Предварительно напряженные многопустотные и ребристые панели
длиной 526 и 576 см, армированные стержнями из стали класса А-IV
Метод натяжения — электротермический

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 17

ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ МНОГОПУСТОТНЫЕ И РЕБРИСТЫЕ ПАНЕЛИ
ДЛИНОЙ 526 И 576 СМ, АРМИРОВАННЫЕ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-IV
МЕТОД НАТЯЖЕНИЯ — ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИЙ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ:
ЦНИИЭП учебных зданий
совместно с НИИЖБ Госстроя СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ КОМИТЕТОМ ПО
ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И
АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР
С 1 ОКТЯБРЯ 1973 г.

	Лист	Стр.		Лист	Стр.
СОДЕРЖАНИЕ	С1	2	ОПАЛУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ ПАНЕЛЕЙ.	25	30
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	П1-П3	3-5	ДЕТАЛЬ 1. СЕЧЕНИЕ 1-1. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ПЕТЛИ П1 В МНОГОПУСТОТНОЙ ПАНЕЛИ	26	31
НОМЕНКЛАТУРА	1	6			
ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В АРМАТУРЕ И ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ	2	7	Узлы 1 и 2. Детали расположения арматуры в крайних и средних ребрах панелей	27	32
ПАНЕЛЬ ПК 4.5 - 58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	3	8	Узел 3	28	33
ПАНЕЛЬ ПК 6 - 58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	4	9	Сетки С1 ÷ С4	29	34
ПАНЕЛЬ ПК 8 - 58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	5	10	Сетки С5 ÷ С8	30	35
ПАНЕЛЬ ПК 12.5 - 58.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	6	11	Сетки С9 ÷ С12	31	36
ПАНЕЛЬ ПК 8 - 53.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	7	12	Сетки С13, С14	32	37
ПАНЕЛЬ ПК 12.5 - 53.15 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	8	13	Сетки С15, С16	33	38
ПАНЕЛЬ ПК 4.5 - 58.12 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	9	14	Сетки С19, С20. Каркасы К1, К2	34	39
ПАНЕЛЬ ПК 6 - 58.12 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	10	15	Каркасы К3, К5 ÷ К7	35	40
ПАНЕЛЬ ПК 8 - 58.12 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	11	16	Каркасы, К8. Петли П1, П2	36	41
ПАНЕЛЬ ПК 12.5 - 58.12 ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	12	17	ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ В1 ÷ В8, УС1. Приложение	37	42
ПАНЕЛЬ ПК 4.5 - 58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	13	18	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ МНОГПУСТОТНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ПРОЧНОСТИ	38	43
ПАНЕЛЬ ПК 6 - 58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	14	19			
ПАНЕЛЬ ПК 8 - 58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	15	20	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ МНОГПУСТОТНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ	39	44
ПАНЕЛЬ ПК 12.5 - 58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	16	21			
ПАНЕЛЬ ПУ 8 - 58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	17	22	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ МНОГПУСТОТНЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ЖЕСТКОСТИ	40	45
ПАНЕЛЬ ПР 12.5 - 58.15с ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	18	23			
ПАНЕЛЬ ПК 4.5 - 58.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	19	24	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ РЕБРИСТЫХ ПАНЕЛЕЙ ПО ПРОЧНОСТИ, ТРЕЩИНОСТОЙКОСТИ И ЖЕСТКОСТИ	41	46
ПАНЕЛЬ ПК 6 - 58.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	20	25			
ПАНЕЛЬ ПК 8 - 58.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	21	26			
ПАНЕЛЬ ПК 12.5 - 58.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	22	27			
ПАНЕЛЬ ПК 8 - 53.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	23	28			
ПАНЕЛЬ ПК 12.5 - 53.15п ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ.	24	29			

12524

Рабочие чертежи железобетонных многопустотных и ребристых панелей перекрытий длиной 576 и 526 см разработаны на основании заданий, утвержденных Государственным комитетом по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР 24 февраля 1972 г и 26 февраля 1973 г

Настоящий выпуск разработан в развитие серии ИИ-04 „Сборные элементы зданий каркасной конструкции“ и предназначен для изготовления предприятиями сборного железобетона и для применения при проектировании и строительстве общественных зданий с сеткой колонн 6x6, 6x4,5 и 6x3 м с навеской стеновых панелей на колонны. Панели перекрытий могут быть применены и для административно-бытовых зданий промышленных предприятий.

Панели перекрытий в соответствии с номенклатурой, представленной на листе 1, запроектированы трех типов:

1. Рядовые многопустотные панели.
 2. Связевые панели - многопустотные и ребристые, устанавливаемые у колонн в направлении, перпендикулярном ригелям рам каркаса.
- Ребристые панели применяются в местах, где требуется устройство отверстий для пропуска коммуникаций или диафрагм жесткости.

3. Пристенные многопустотные панели, устанавливаемые вдоль наружных стен здания.

Для образования диска перекрытием в связевых и пристенных панелях предусмотрены выпуски арматуры, воспринимающие усилия растяжения, равные в связевых панелях - по 5т каждый выпуск, в пристенных - 10т.

Для пропуска коммуникаций и диафрагм жесткости возможно устройство в днище сантехнической панели отверстий любого размера.

При необходимости устройства продольного отверстия на всю длину днища максимально возможный вылет консоли в поперечном коротком направлении должен быть не более 0,35 м.

При установке на сантехнические панели переронок или стен требуется производить соответствующий контрольный расчет.

Размер отверстий и расположение их в днище панелей от-

вариваются в конкретном проекте и указываются в заказах заводам-изготовителям.

Панели запроектированы на четыре равномерно распределенные нагрузки, регламентированные СН 382-67.

Состав нагрузок без учета собственного веса, принятых при расчете панелей, приведен в таблице:

Вид нагрузки	Величина нагрузки в кг/м ² для панелей типа			
	ПК 4,5 - ;	ПК 6 - ;	ПК 8 - ;	ПК 12,5 - ; ПК 12,5 -
Расчетная	450	600	800	1250
Нормативная	360	500	670	1050
Длительно действующая часть нормативной нагрузки	210	350	520	900

Собственный вес панелей шириной 1490 мм: расчетный - 350 кг/м², нормативный - 320 кг/м²; панелей шириной 1190 мм: расчетный - 330 кг/м², нормативный - 300 кг/м².

Каждой панели перекрытия в зависимости от ее размеров и величины приложенной нагрузки присвоены марки, состоящие из букв ПК - панель с круглыми пустотами или ПР - панель ребристая, величины расчетной нагрузки (округленно в сотнях кг/м²) и размеров по длине и ширине (округленно в дц). Пример маркировки многопустотной панели при расчетной нагрузке 800 кг/м² длиной 5760 мм, шириной 1490 мм: ПК8-58.15. В конце марки буквенный индекс "П" - панель пристенная, буквенный индекс "С" - связевая панель.

Марки панелей проставляются в спецификациях проектов, в заказах заводам-изготовителям и на готовых изделиях. Внесение изменений в обозначение марок не допускается.

Расчет панелей произведен в соответствии со СНиП II-В.1-62 и ГОСТ 8829-66 по 3 категории трещиностойкости.

Армирование панелей принято арматурной сталью класса А-IV марки 80С (ГОСТ 5781-61*), $R_a = 5100$ кг/см².

Коэффициент условий работы m_a для связевых ребристых панелей принят равным единице, для рядовых, пристенных и связевых многопустотных - с учетом поправки на дополнительный коэффициент условий работы m'_a , принятый в зави-

12524

СИМОСТИ ОТ ВЕЛИЧИНЫ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЫСОТЫ СЖАТОЙ ЗОНЫ БЕТОНА: для ПК 4,5-58.15, -15п, -15с, ПК 4,5-58.12, ПК 6-58.12 - $m'_a = 1,1$; для ПК 6-58.15, -15п, -15с, ПК 12,5-58.15, -15п, -15с, ПК 8-58.15, -15п. - $m'_a = 1,09$; для ПК 8-58.15, -15п, -15с, ПК 12,5-58.15, -15п - $m'_a = 1,07$; для ПК 8-58.12 - $m'_a = 1,08$, для ПК 12,5-58.12 - $m'_a = 1,045$.

Арматурные стали применять с учетом требований СН 390-69.

Стержни преднапряженной арматуры класса А-IV марки 80С изготавливать на всю длину элемента без сварных стыков.

Предварительное напряжение арматуры осуществляется электротермическим натяжением стержней до твердения бетона с передачей усилия на упоры формы. Изготовление панелей предусматривается по поточной или конвейерной технологиям.

Максимальное значение начального предварительного напряжения в арматуре для панелей длиной 576 см под нагрузку 450, 600 и 800 кг/м² принято равным $0,9 R_a^h - \Delta \sigma_0$, под нагрузку 1250 кг/м² - равным $R_a^h - \Delta \sigma_0$, для панелей длиной 526 см под все нагрузки - равным $0,9 R_a^h - \Delta \sigma_0$, где $\Delta \sigma_0$ - допустимое предельное превышение величины предварительного напряжения.

Максимальная температура электронагрева арматуры не должна превышать 350°C.

На листе 2 приведены принятые в расчетах значения предварительных напряжений в арматуре и величины потерь предварительного напряжения.

На рабочих чертежах наряду со значением предварительно напряжения в арматуре σ_0 приведена величина предварительного напряжения в арматуре перед бетонированием. Напрягаемая арматура на планах панелей условно не показана.

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

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

На опорных участках многорядных панелей предусмотрена установка "опорных сеток" для восприятия местных напряжений.

ЗОНЕ ЗААНКЕРИВАНИЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫХ СТЕРЖНЕЙ.

В нижней зоне многорядных панелей, в середине пролета, поставлена "средняя сетка", служащая для распределения возможной местной монтажной или эксплуатационной нагрузки в поперечном направлении.

Плита связевой ребристой (сантехнической) панели армируется сварной сеткой; у торцов панелей устанавливаются "опорные сетки" для восприятия местных напряжений в зоне заанкеривания предварительно напряженных стержней.

Продольные и поперечные ребра сантехнической панели армируются плоскими каркасами.

Сетки и каркасы выполнять из стальной низкоуглеродистой холодотянутой проволоки класса В-I (ГОСТ 6727-53) и А-III (ГОСТ 5781-61*).

Сварку и сборку сеток и каркасов производить с нормированной прочностью в соответствии с требованиями ГОСТ 10922-64.

Арматурные изделия запроектированы из условия изготовления их на многоэлектродных машинах заводов железобетонных конструкций.

Кроме того, сварные сетки, имеющие обозначения на чертежах по ГОСТ 8478-66, запроектированы, и из условия их изготовления на централизованных арматурных заводах.

Подземные петли выполнять из стали класса А-I (ГОСТ 5781-61*) марок ВСтЗсп2 и ВСтЗпс2 (ГОСТ 380-71). В случае монтажа панелей при температуре -40°C и ниже запрещается применять сталь марки ВСтЗпс2.

Условное обозначение арматурных сталей в рабочих чертежах принято по главе СНиП I-В.4-62.

Панели марок ПК 4,5-, ПК 6-, ПК 8-, ПР 8- изготавливать из тяжелого бетона марки 200, панели марки ПК 12,5-, ПР 12,5- из бетона марки 300. Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска напряжения должна быть не менее 140 кг/см² для панелей из бетона марки 200 и 210 кг/см² для панелей из бетона марки 300. Завод-изготовитель должен гарантировать получение 100% прочности бетона к 28-дневному возрасту.

12524

ТК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	СЕРИЯ ИИ-04-4
1973г	Пояснительная записка	Выпуск 19 лист 12

При производстве работ в зимнее время и в других случаях, когда по условиям возведения зданий не может быть обеспечено своевременное приращение прочности бетона, поставщик обязан поставлять панели с прочностью бетона не ниже 100% проектной.

Подъем панелей при транспортировке и монтаже должен осуществляться с помощью траверс, обеспечивающих вертикальность строп под нагрузкой, или паучков с углом наклона строп к горизонту не менее 60°.

Места опирания панелей при складировании и транспортировке принимаются на расстоянии 350 мм от торцов по всей ширине панелей.

Для обеспечения совместной работы смежных панелей и требования звукоизоляции перекрытия швы между панелями должны быть тщательно заполнены бетоном марки 150 или цементным раствором марки 150.

Изготовление, приемку, паспортизацию, хранение и транспортирование панелей производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015-67*, ГОСТ 9561-66* с учетом изменений №1 и №2 к данному ГОСТ и указаний глав СНиП I-B 5-62, I-B 5.1-62; проверку прочности, жесткости и трещиностойкости - в соответствии с требованиями ГОСТ 8829-66, монтаж - в соответствии с требованиями главы СНиП III-B 3-62*.

На листе 37 в приложении даны указания по изготовлению многопустотных панелей перекрытий шириной 1,5 м в действующих формах для панелей шириной 1,6 м

Предел огнестойкости панелей перекрытий 1,13 часа; предназначены для применения в зданиях I-V степени огнестойкости. Расчет произведен в соответствии с требованиями главы СНиП II-A 5-70 приложение 2, поз. 23б, с учетом примечания 8,9а; п. 2.5.

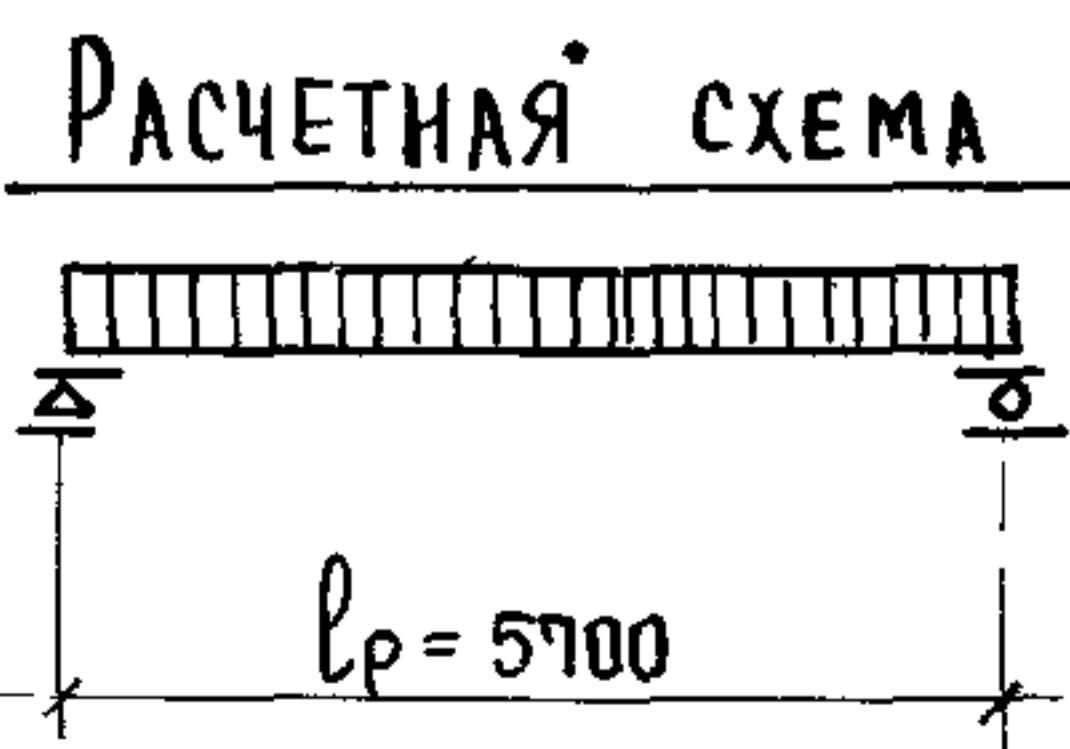
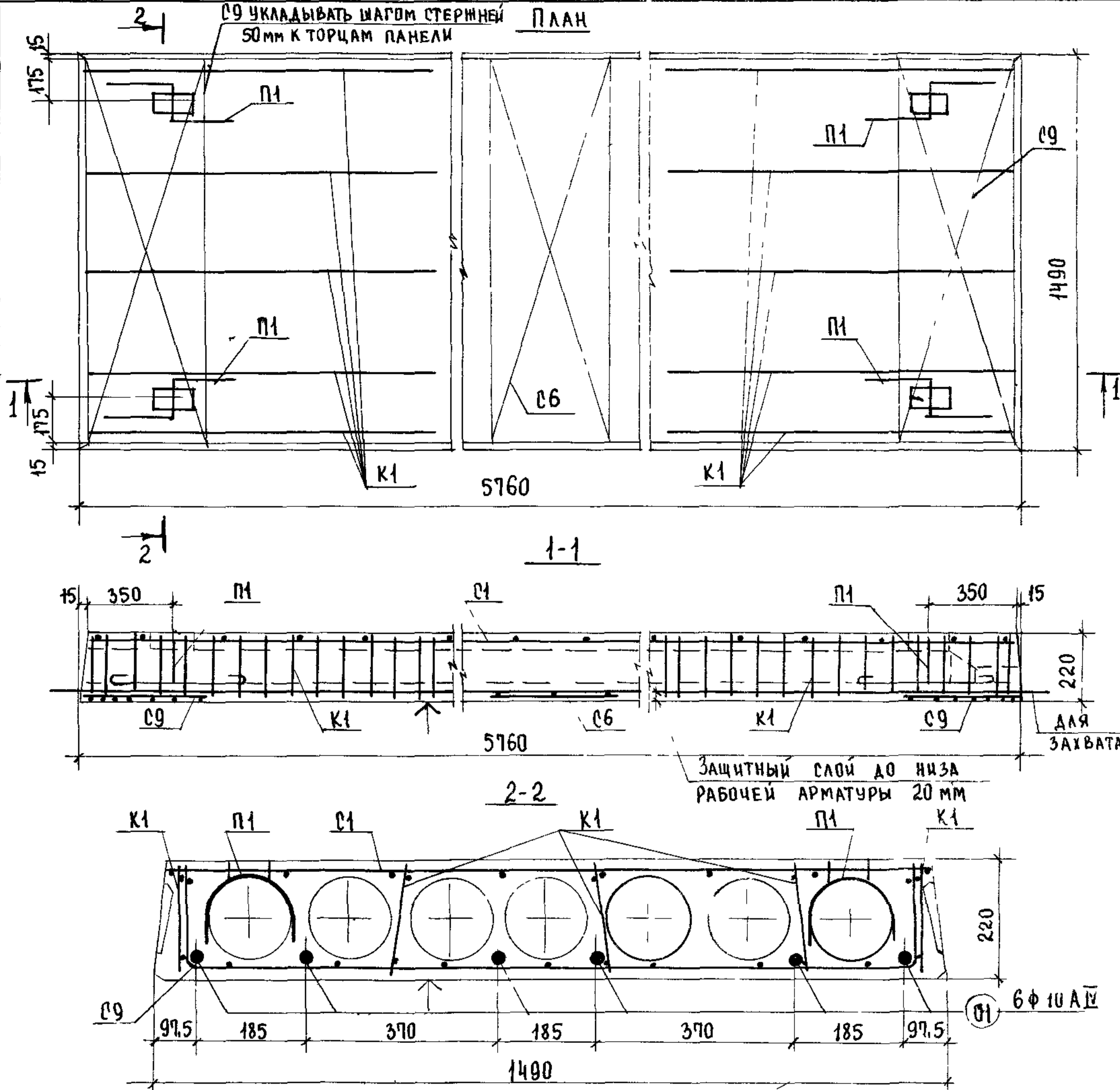
Перечень нормативных документов

СНиП I-B 4-62.	Арматура для железобетонных конструкций.
СНиП I-B 5-62	Железобетонные изделия.
СНиП I-B 5.1-62	Железобетонные изделия для зданий
СНиП II-B 1-62*	Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования.
СНиП III-B 3-62*	Бетонные и железобетонные конструкции сборные
СН 313-65	Правила производства и приемки монтажных работ. Инструкция по технологии изготовления и установке стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях.
СН 382-67	Указания по применению унифицированных нагрузок при проектировании типовых железобетонных конструкций для сборных перекрытий и покрытий зданий.
СН 390-69	Указания по применению в железобетонных конструкциях стержневой арматуры.
ГОСТ 380-71	Сталь углеродистая обыкновенного качества Марки и общие требования
ГОСТ 3781-61*	Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций.
ГОСТ 6727-53*	Проволока стальная низкоуглеродистая холоднотянутая для армирования железобетонных конструкций.
ГОСТ 8829-66	Изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости.
ГОСТ 9561-66*	Панели железобетонные многопустотные для перекрытий зданий.
ГОСТ 10884-64*	Сталь термически упрочненная стержневая для армирования предварительно напряженных конструкций. Технические требования.
ГОСТ 10922-64	Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний.
ГОСТ 13015-67*	Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования.

№	МАРКА ПАНЕЛИ	Эскиз	РАЗМЕРЬ			ВЕС ИЗДЕЛИЯ Т	ПРОЕКТИВАЯ МАРКА БЕТОНА	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ			ЛИСТ	
			ℓ	b	h			БЕТОНА М ³	СТАЛИ, КГ			
									ВСЕГО	НА 1 М ² ПАНЕЛИ		НА 1 М ³ БЕТОНА
1	ПК 45 - 58 15		5760	1490	220	2,71	200	1,084	37,90	4,47	34,96	3
2	ПК 6 - 58 15								44,18	5,21	40,76	4
3	ПК 8 - 58 15								52,80	6,23	48,71	5
4	ПК 125 - 58 15								64,48	7,61	59,48	6
5	ПК 8 - 53 15		5260	1490	220	2,48	200	0,982	41,40	5,35	41,73	7
6	ПК 125 - 53 15								52,36	6,77	52,78	8
7	ПК 45 - 58 12								32,38	4,86	39,73	9
8	ПК 6 - 58 12								35,11	5,20	43,08	10
9	ПК 8 - 58 12		5760	1190	220	2,04	200	0,815	41,35	6,13	50,74	11
10	ПК 125 - 58 12								55,23	8,18	67,77	12
11	ПК 45 - 58 15 С		5760	1490	220	2,65	200	1,058	51,39	6,18	48,57	13
12	ПК 6 - 58 15 С								57,67	6,94	54,51	14
13	ПК 8 - 58 15 С								68,57	8,25	64,81	15
14	ПК 125 - 58 15 С								80,21	9,65	75,81	16
15	ПР 8 - 58 15 С		5760	1490	220	2,63	200	1,050	109,39	13,16	104,18	17
16	ПР 125 - 58 15 С								127,21	15,30	121,15	18
17	ПК 45 - 58 15 П		5760	1490	220	2,67	200	1,066	50,16	5,98	47,05	19
18	ПК 6 - 58 15 П								56,44	6,73	52,95	20
19	ПК 8 - 58 15 П								68,26	8,14	64,03	21
20	ПК 125 - 58 15 П								79,90	9,52	74,95	22
21	ПК 8 - 53 15 П		5260	1490	220	2,44	200	0,974	54,33	7,10	55,78	23
22	ПК 125 - 53 15 П								67,09	8,77	68,88	24

МАРКА ПАНЕЛИ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, КОНТРОЛИРУЕМОЕ ПРИ НАПРЯЖЕНИИ 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 45-58 15	4500	900	135	695	300	3370	400	25
ПК 6 -58 15	4500	900	135	695	300	3370	400	75
ПК 8 - 58 15	4500	900	135	695	300	3370	400	125
ПК 125- 58 15	5100	900	155	695	300	3950	400	225
ПК 8 - 53 15	4440	960	135	695	300	3310	400	80
ПК 125-53 15	4440	960	135	695	300	3310	400	130
ПК 45 - 58 12	4500	900	135	695	300	3370	400	45
ПК 6 - 58 12	4500	900	135	695	300	3370	400	75
ПК 8 - 58 12	4500	900	135	695	300	3370	400	125
ПК 125-58 12	5100	900	155	695	300	3950	400	265
ПК 45-58 15с	4500	900	135	695	300	3370	400	25
ПК 6 - 58 15с	4500	900	135	695	300	3370	400	75
ПК 8 - 58 15с	4500	900	135	695	300	3370	400	125
ПК 125-58 15с	5100	900	155	695	300	3950	400	225
ПР 8 - 58, 15с	4500	900	135	695	300	3370	400	380
ПР 125-58 15с	5100	900	155	695	300	3950	400	430
ПК 45-58 15п	4500	900	135	695	300	3370	400	25
ПК 6 - 58 15п	4500	900	135	695	300	3370	400	75
ПК 8 - 58 15п	4500	900	135	695	300	3370	400	125
ПК 125-58 15п	5100	900	155	695	300	3950	400	225
ПК 8 - 53 15п	4440	960	135	695	300	3310	400	80
ПК 125-53 15п	4440	960	135	695	300	3310	400	130

ТК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ							СЕРИЯ ИИ-04-4
1979г	ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫХ НАПРЯЖЕНИЙ В АРМАТУРЕ И ПОТЕРИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ							ВЫПУСК ЛИСТ 17 2

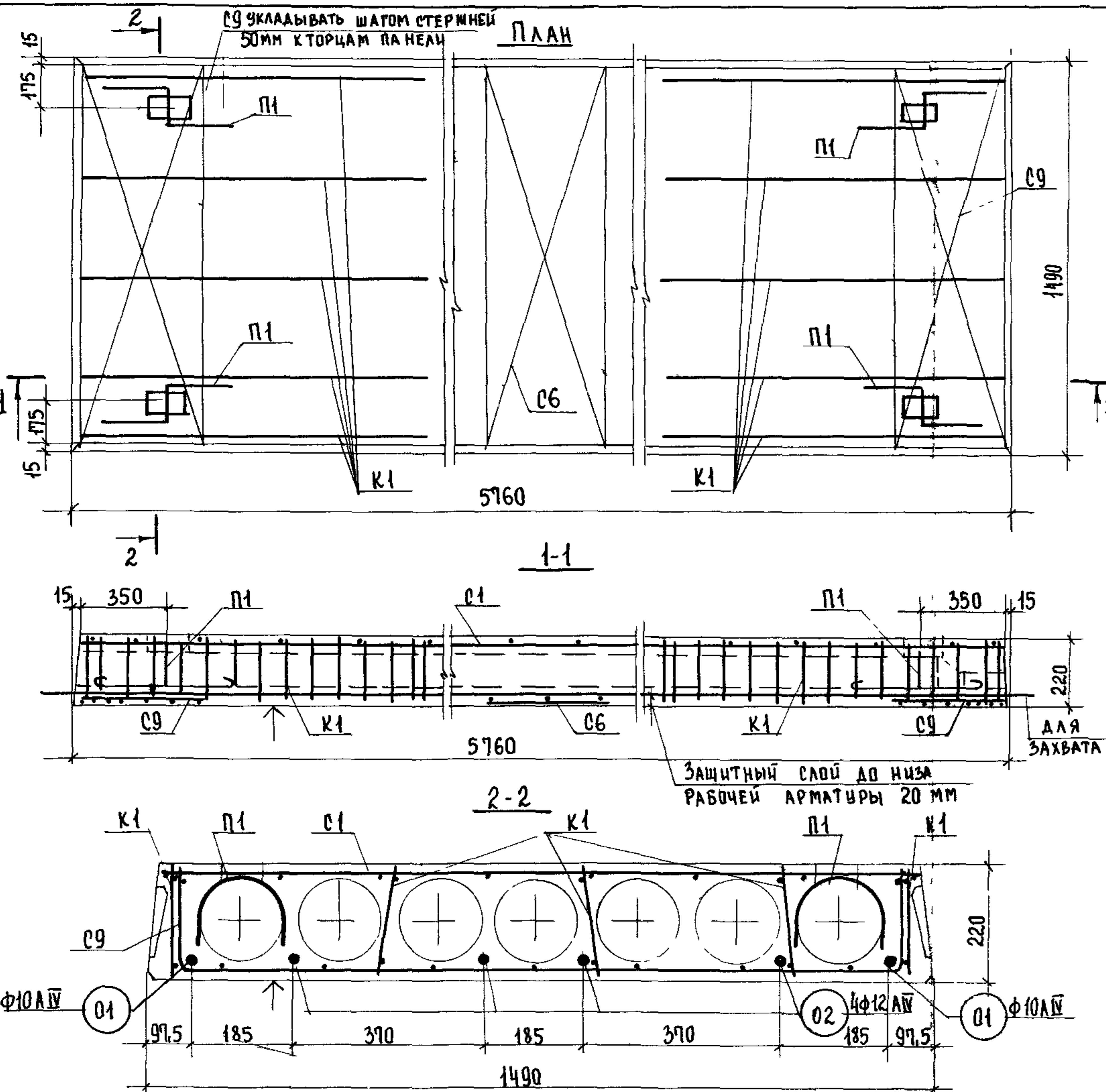


- ПРИМЕЧАНИЯ**
- 1 Температура электронагрева не должна превышать 350°C
 - 2 Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
 - 3 Арматурные изделия см листы 29-31, 34, 36, 37
 - 4 Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ									
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2710	Наименование	Марка	Кол. шт	Общ. вес кг							
Объем бетона	м³	1,084		Каркас	К1	10	3,40						
Приведенная толщина бетона	см	12,79	Сетки	С1	1	4,33							
Расход стали	кг	Всего		С6	1	1,39							
		на 1 м² панели		С9	2	4,48							
на 1 м³ бетона	34,96	Монтаж петли	П1	4	4,00								
Проектная марка бетона		200	Напрягаемые стержни	О1	6	21,30							
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска натяжения не менее	кг/см²	140	Всего			37,90							
Нагрузки, приложен к изделию	кг/м²	Расчетная	450	Диаметр арматуры мм	Длина м	Вес кг	ГОСТ	R _a кг/см²					
		Нормативная	360						10 АІІІ	34,56	21,30	5781-61	5100
		Норм. длит. действ.	210						12 АІ	4,48	4,00		2100
Нормат. собств. вес изделия		320	5 ВІ	23,80	3,66								
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки	$\frac{l}{l_0}$	1/218	4 ВІ	8,28	0,82	6727-53	3150						
			3 ВІ	147,48	8,12								

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

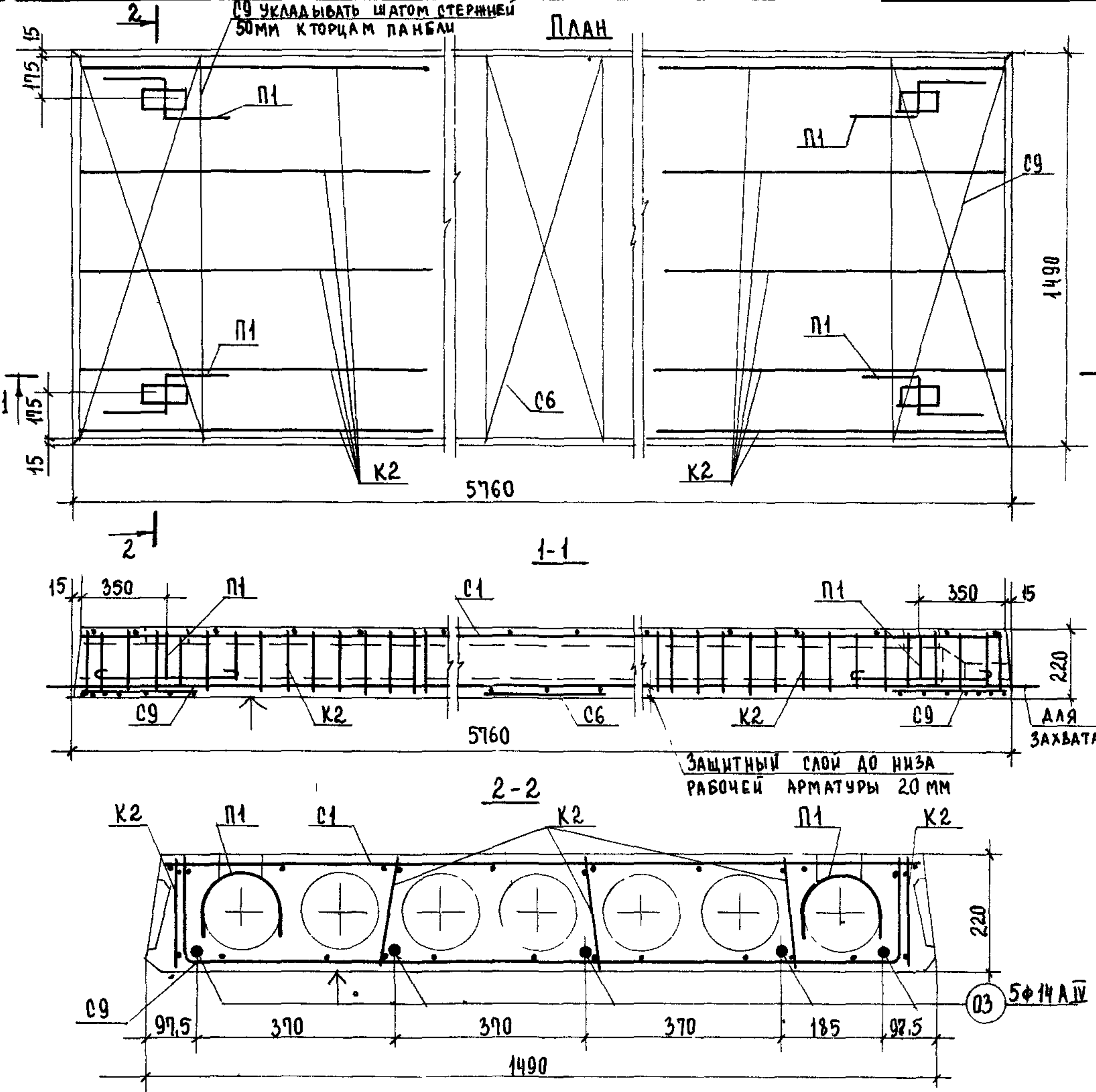
№ позиции	Диаметр стержня мм	Кол. во стержней шт	Предварительное напряжение в арматуре, учитываемое при назначении длины заготовки стержня σ_0 кг/см²	Допустимое превышение величины предварительного напряжения $\Delta \sigma_0$ кг/см²	Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием кг/см²
О1	10 АІІІ	6	4500	900	3370



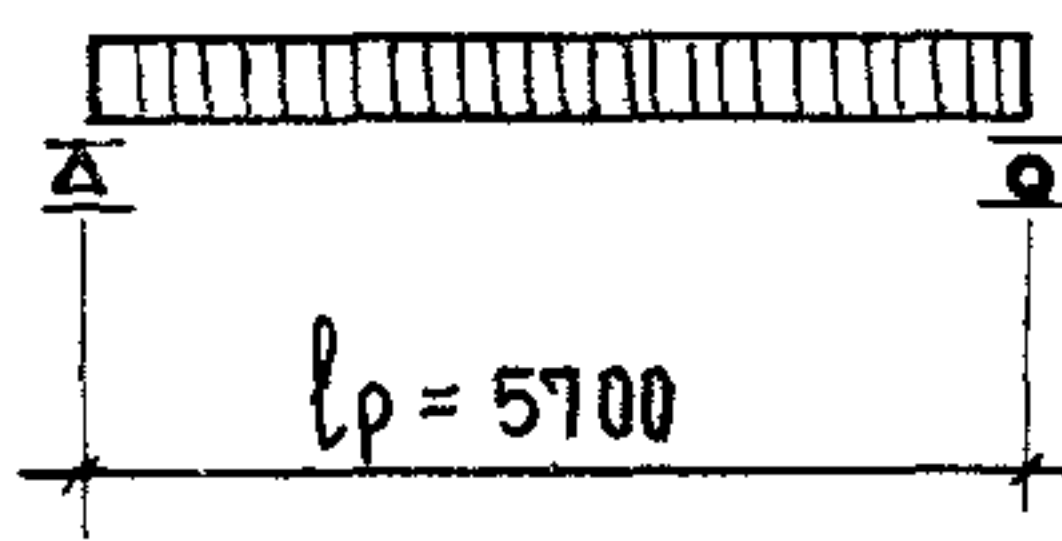
- ПРИМЕЧАНИЯ.**
- 1 Температура электронагрева не должна превышать 350°C
 - 2 Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
 - 3 Арматурные изделия см листы 29-31,34,36,37
 - 4 Опалубочные сечения и детали см листы 25,26,27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2910	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ ШТ	ОБЩ ВЕС кг		
ОБЪЕМ БЕТОНА	м³	1,084	КАРКАС	К1	10	3,40		
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см	12,09	СЕТКИ	С1	1	4,33		
РАСХОД СТАЛИ	кг	ВСЕГО		С6	1	0,39		
		НА 1м² ПАНЕЛИ		С9	2	4,48		
		НА 1м³ БЕТОНА	МОНТАЖ ПЕТЛИ	П1	4	4,00		
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		200	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О1	2	7,10		
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	кг/см²	140		О2	4	20,48		
			ВСЕГО		44,18			
			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ					
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	кг/м²	РАСЧЕТНАЯ	600	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	ГОСТ	Re кг/см²
		НОРМАТИВНАЯ	500	12 A IV	23,04	20,48	5781-61*	5100
		НОРМ ДЛИТ ДЕЙСТ	350	10 A IV	11,52	7,10		
НОРМАТ СОБСТВ ВЕС ИЗДЕЛИЯ		320	12 A I	4,48	4,00		2100	
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f/lp	1/240	5 B I	23,80	3,66	6727-53	3150	
			4 B I	8,28	0,82			
			3 B I	147,48	8,12			

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ						
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ мм	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ шт	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ₀ кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δσ₀ кг/см²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см²	
01	10 A IV	2	4500	900	3370	
02	12 A IV	4				



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



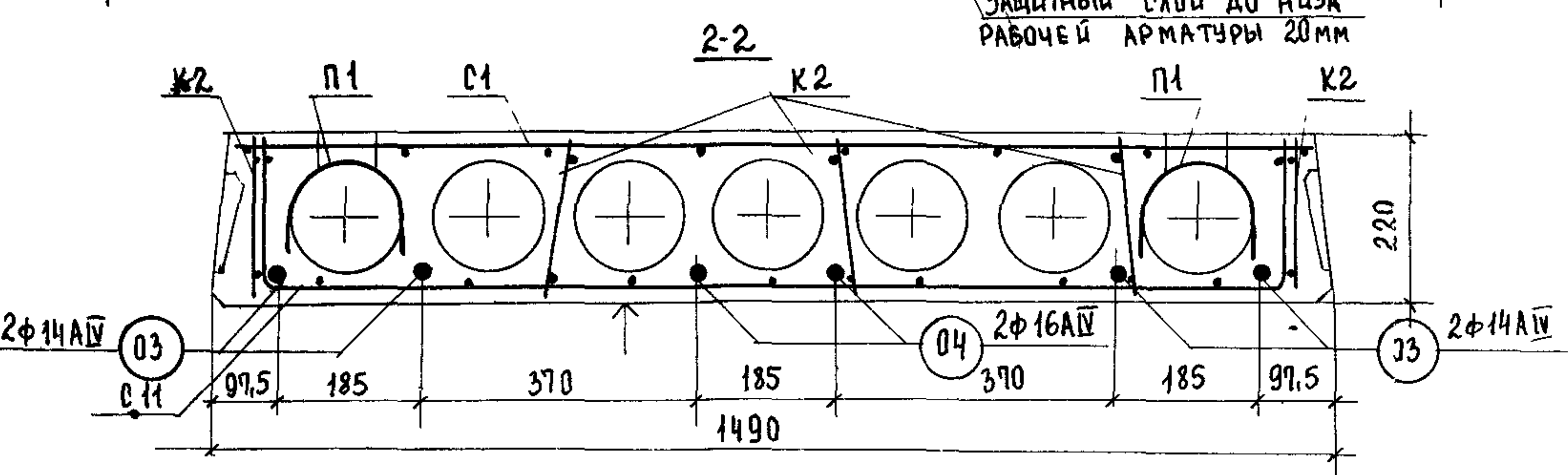
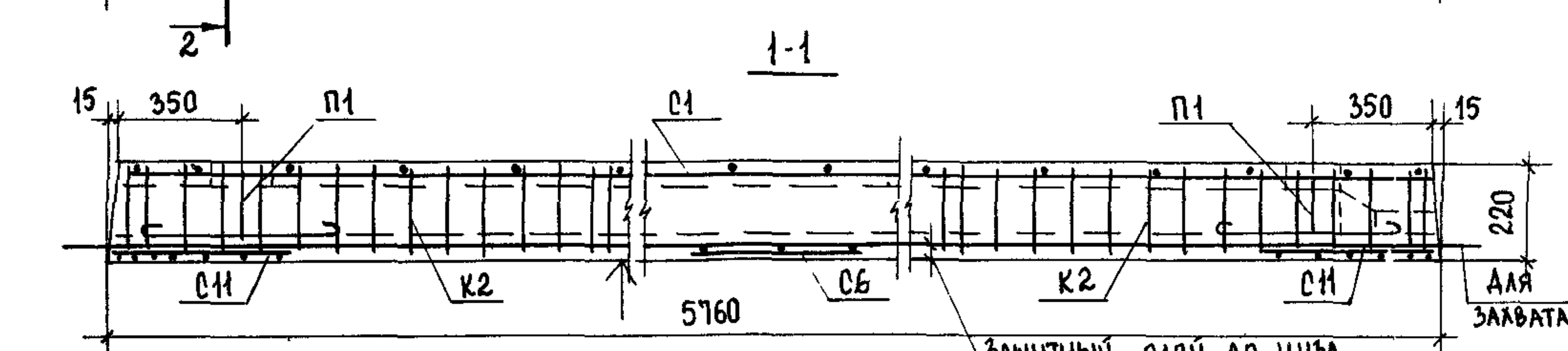
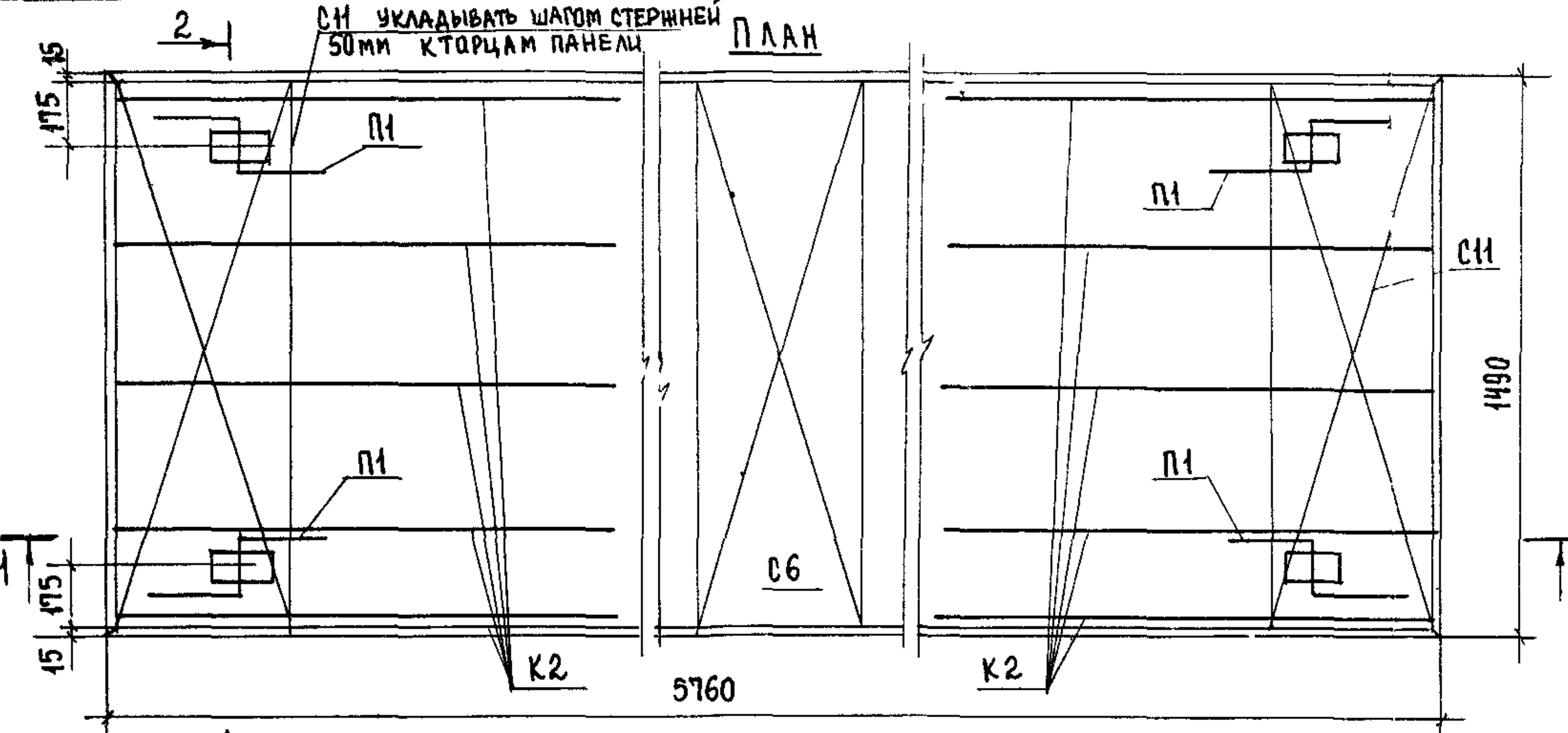
ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 Температура электронагрева не должна превышать 350°C
- 2 Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
- 3 Арматурные изделия см листы 29-31, 34, 36, 37
- 4 Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26, 27

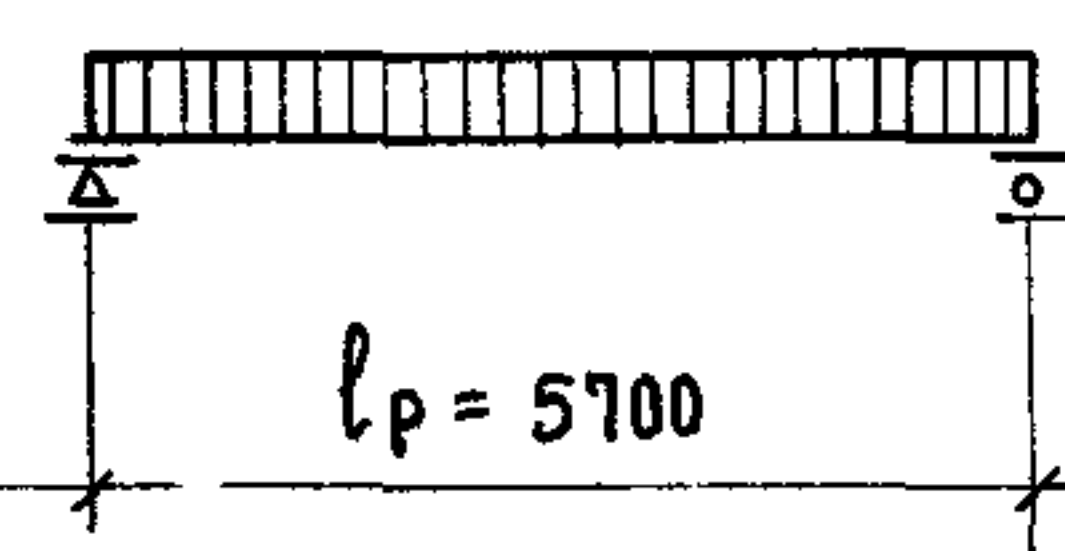
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2910	Наименование	Марка	Кол-во шт	Общ. вес кг	
Объем бетона	м³	1,084		Каркас	K2	10	4,80
Приведенная толщина бетона	см	12,79	Сетки	C1	1	4,33	
Расход стали	КГ	Всего		C6	1	0,39	
		на 1 м² панели		C9	2	4,48	
на 1 м³ бетона	48,71	Монтаж петли	П1	4	4,00		
Проектная марка бетона	КГ/см²	200	Напрягаемые стержни	O3	5	34,80	
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска натяжения не менее	КГ/см²	140	Всего			52,80	
Нагрузки, применен к изделию	Расчетная	800	Диаметр арматуры мм	Длина м	Вес кг	ГОСТ	R _a кг/см²
	Нормативная	670					
	Норм. длит. дейст.	520					
Нормативный вес изделия	КГ/м²	320	14AIV	28,80	34,80	5781-61*	5100
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки	f/l _p	1/203	12AII	4,48	4,00		2100
			5BII	23,80	3,66		
			4BII	41,08	4,02	6727-53*	3150
			3BII	114,68	6,32		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ позиции	Диаметр стержня мм	Кол-во стержней шт	Предварительное напряжение в арматуре, учитываемое при назначении длины заготовки стержня σ ₀ кг/см²	Допустимое превышение величины предварительного напряжения Δσ ₀ , кг/см²	Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием кг/см²
O3	14 AIV	5	4500	900	3370



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



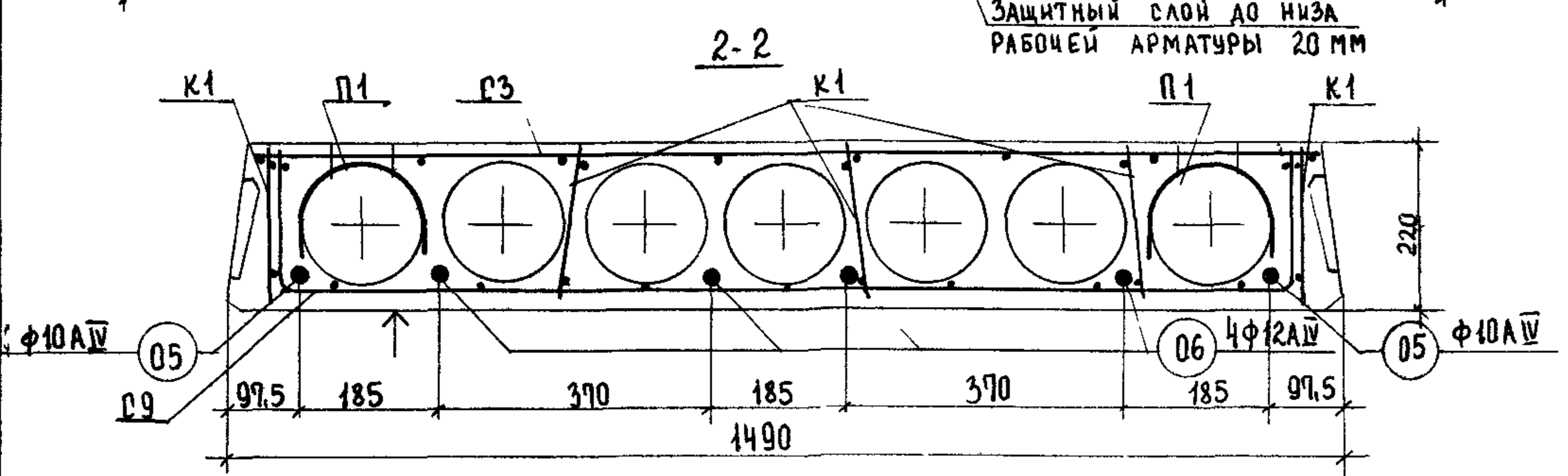
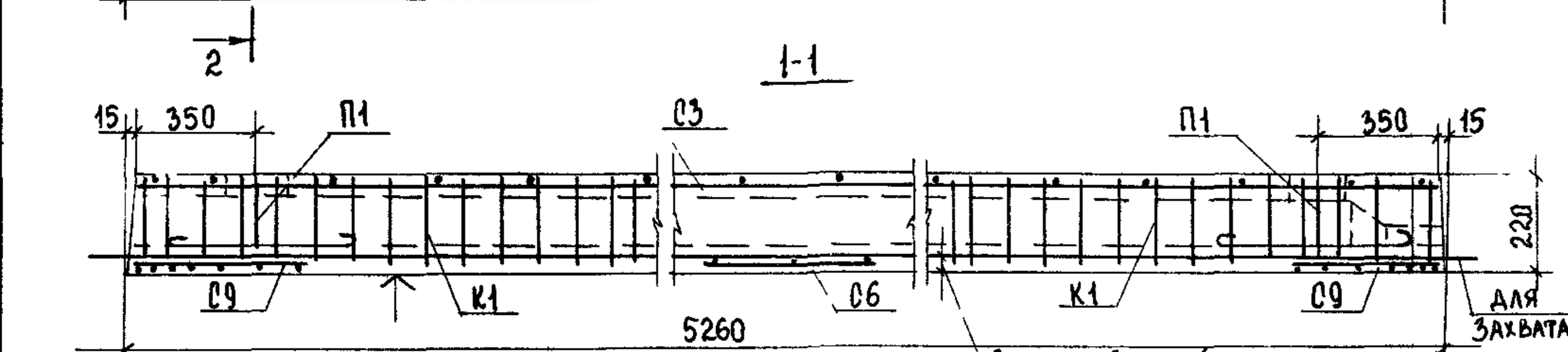
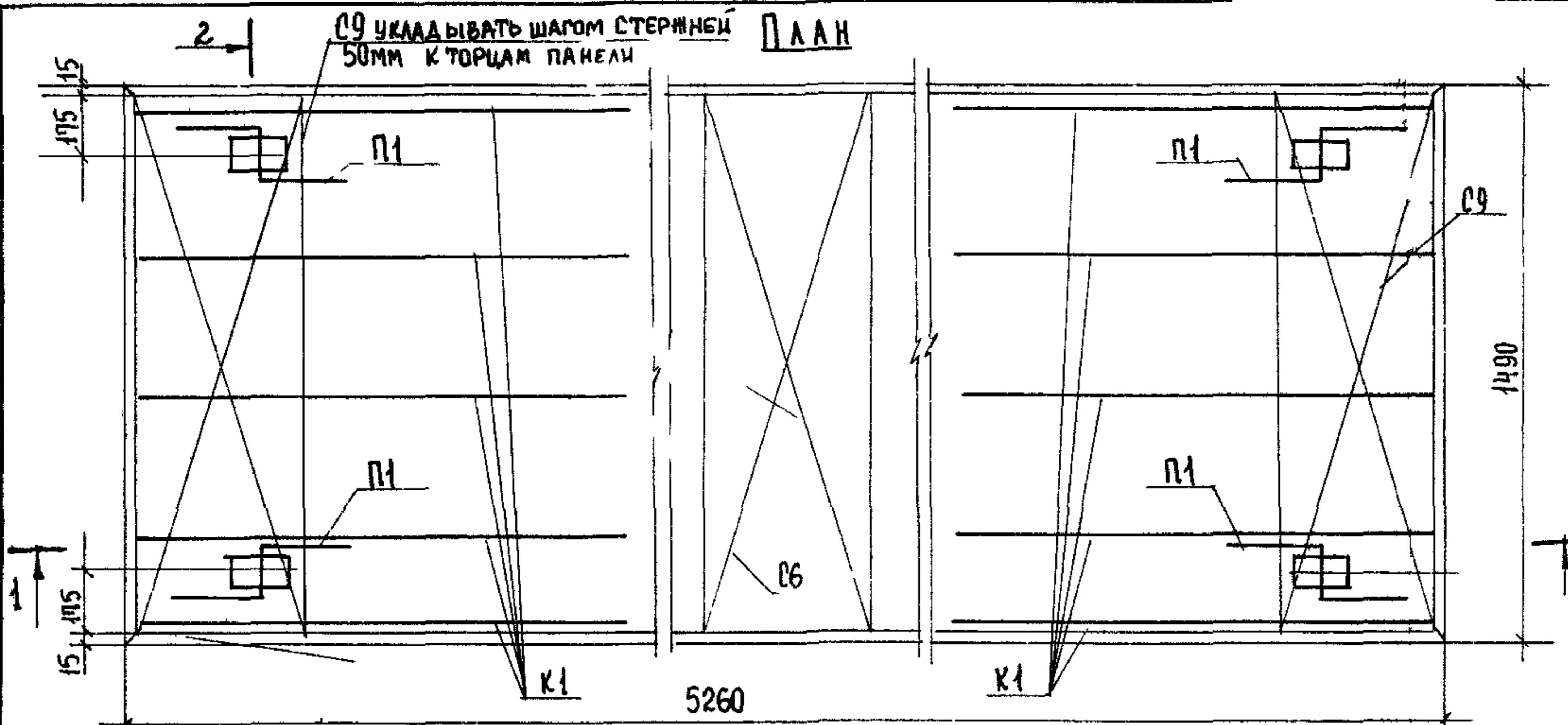
ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 Температура электронагрева не должна превышать 350°C
- 2 Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
- 3 Арматурные изделия см листы 29-31, 34, 36, 37
- 4 Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26, 27

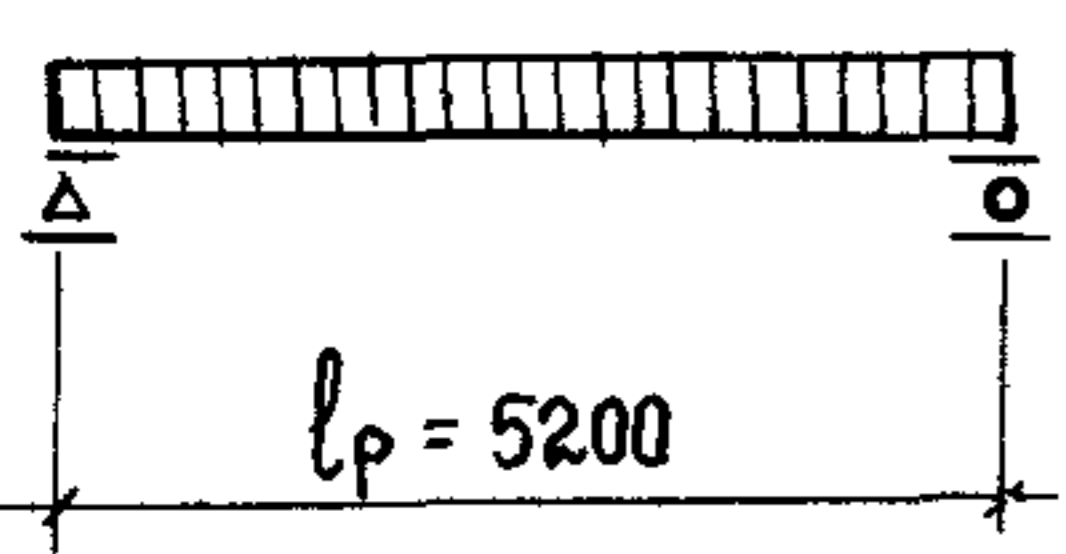
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ				
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2710	Наименование	Марка	Кол-во шт	Общ. вес кг		
Объем бетона	м³	1,084		Каркас	К2	10	4,80	
Приведенная толщина бетона	см	12,79	Сетки	С1	1	4,33		
Расход стали	кг	Всего		С6	1	0,39		
		на 1 м² панели		С11	2	4,94		
на 1 м³ бетона	59,48	Монтаж. петли	П1	4	4,00			
Проектная марка бетона		300	Напрягаемые стержни	03	4	27,84		
Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска натяжения не менее	кг/см²	210		04	2	18,18		
			Всего		64,48			
Выборка стали на изделие				Диаметр арматуры мм	Длина м	Вес кг	ГОСТ	Ra кг/см²
Нагрузки, применен к изделию	кг/м²	Расчетная	1250	16 АІV	11,52	18,18	5781-61*	5700
			1050	14 АІV	23,04	27,84		
			900	12 АІ	4,48	4,00		
Нормат. собствен. вес изделия	кг/м²	Норм. длит. дейст.	320	5 ВІ	32,08	4,94	6727-53	3150
				4 ВІ	32,80	3,20		
				3 ВІ	114,68	6,32		
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки				f/lp	1/200			

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ позиции	Диаметр стержня мм	Кол-во стержней шт	Предварительное напряжение в арматуре, учитывая емое при назначении длины заготовки стержня σ₀ кг/см²	Допустимое превышение величины предварительного напряжения Δσ₀ кг/см²	Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием кг/см²
03	14 АІV	4	5100	900	3950
04	16 АІV	2			



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



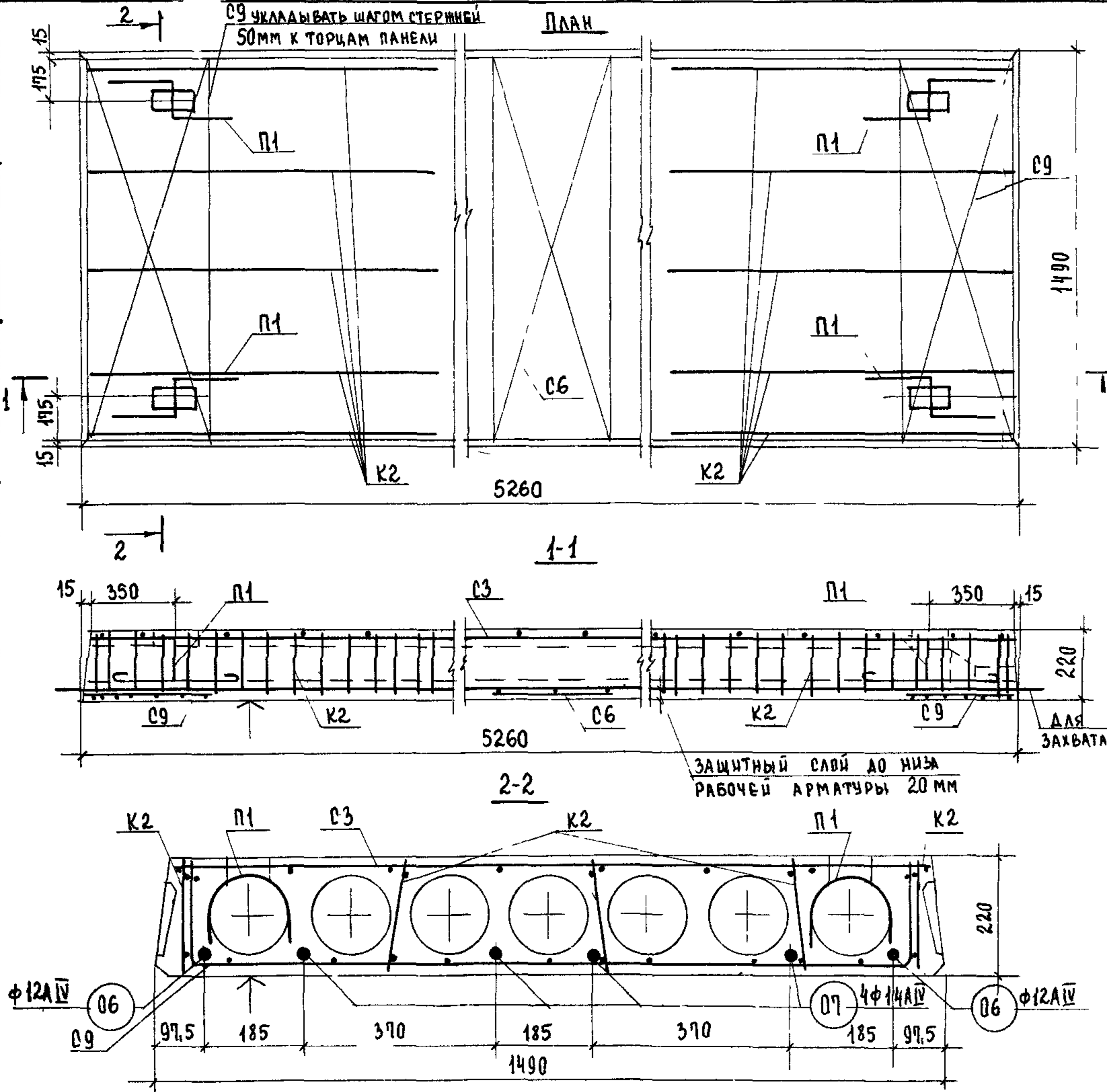
ПРИМЕЧАНИЯ

- 1 Температура электронагрева не должна превышать 350°C
- 2 Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
- 3 Арматурные изделия см листы 29-31, 34, 36, 37
- 4 Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26, 27

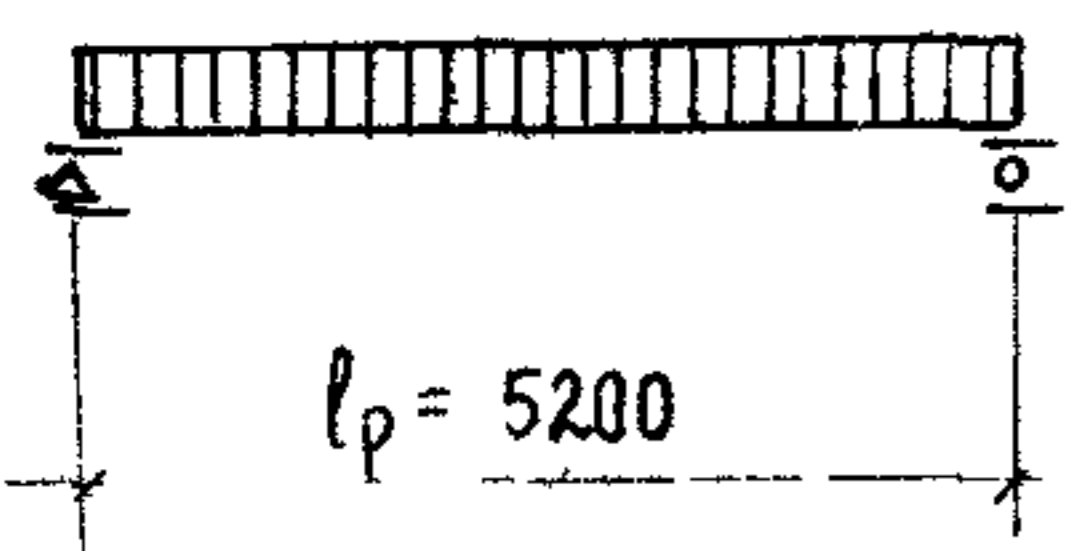
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ						
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2480	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ ШТ	ОБЩ ВЕС КГ	КАРКАС	К1	10	3,40
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,992		С3	1	3,95				
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,82		С6	1	0,39				
РАСХОД СТАЛИ	КГ	ВСЕГО	41,40	СЕТКИ	С9	2	4,48			
		НА 1 М ² ПАНЕЛИ			5,35					
		НА 1 М ³ БЕТОНА			41,73					
МАРКА БЕТОНА		200	МОНТАЖ ПЕТАЛИ		П1	4	4,00			
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ		КГ/СМ ²	140	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ		05	2	6,50		
				06	4	18,68	ВСЕГО	41,40		
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ		РАСЧЕТНАЯ	800	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ						
		НОРМАТИВНАЯ	670	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	Ra КГ/СМ ²		
		НОРМ ДЛИТ ДЕЙСТ	520	12A IV	21,04	18,68	5781-61*	5100		
НОРМАТ СОБСТВ ВЕС ИЗДЕЛИЯ		320	10A IV	10,52	6,50					
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ		f/l_p	1/258	12A I	4,48	4,00	6727-53*	3150		
				5 VI	23,80	3,66				
				4 VI	8,28	0,82				
				3 VI	140,64	7,74				

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ ₀ , КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δσ ₀ КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ ²
05	10A IV	2	4440	960	3310
06	12A IV	4			



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ.

- 1 Температура электронагрева не должна превышать 350°С
- 2 Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
- 3 Арматурные изделия см. листы 29-31, 34, 36, 37
- 4 Опалубочные сечения и детали см. листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ			
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2480	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ	ОБЩ ВЕС КГ
ОБЪЕМ БЕТОНА	М³	0,992	КАРКАС	К2	10	4,80
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,82	СЕТКИ	С3	1	3,95
				С6	1	0,39
				С9	2	4,48
РАСХОД СТАЛИ	КГ	52,36	МОНТАЖ ПЕТАИ	П1	4	4,00
			НА 1 М² ПАНЕЛИ	6,77	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О6
		52,78		О7	4	25,40
МАРКА БЕТОНА			300		ВСЕГО	
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ			КГ/СМ²		210	
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ			РАСЧЕТНАЯ		1250	
			НОРМАТИВНАЯ		1050	
			НОРМ ДЛИТ ДЕЙСТ		900	
НОРМАТ СОСЛЕВ ВЕС ИЗДЕЛИЯ			320		ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ			R/Rp		1/222	
			ДИНА		М	
			ВЕС КГ		ГОСТ	
			5781-61*		Ra КГ/СМ²	
			2100		3150	
			5 В I		23,80	
			4 В I		41,08	
			3 В I		107,84	

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ_0 , КГ/СМ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ $\Delta \sigma_0$ КГ/СМ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ²
06	12 A IV	2	4440	960	3310
07	14 A IV	4			

ТК

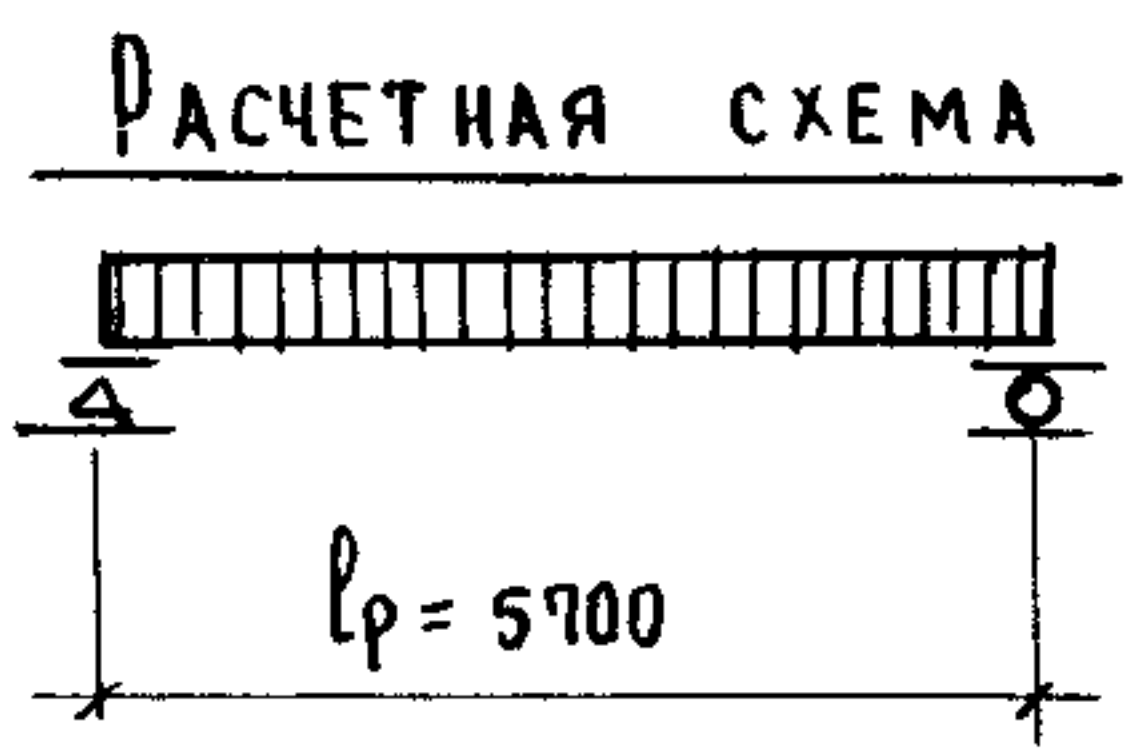
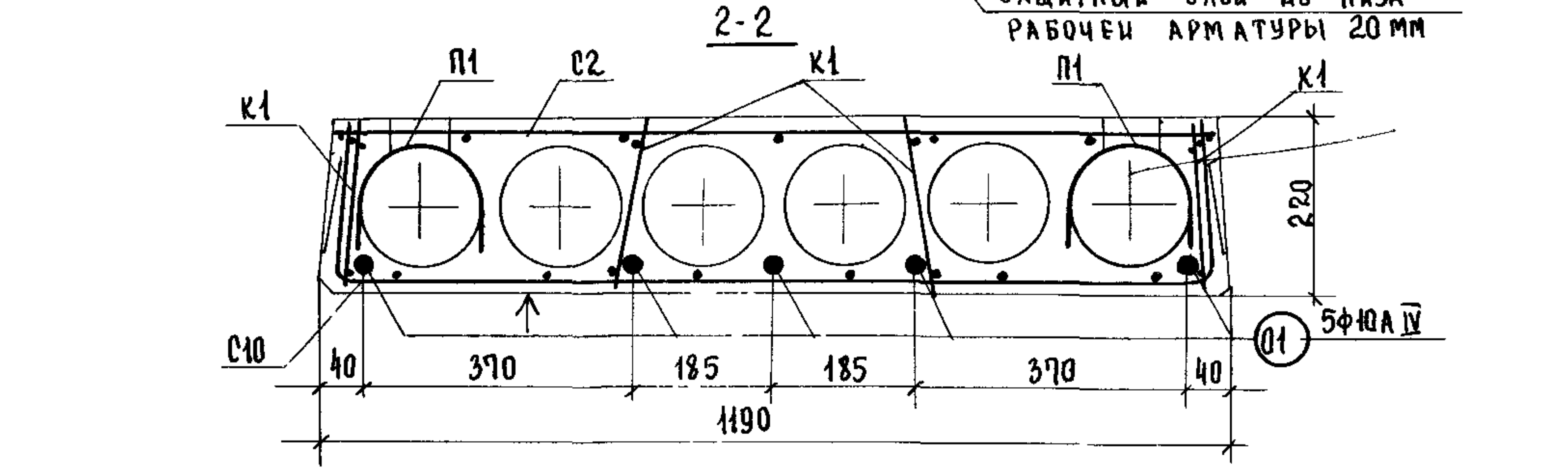
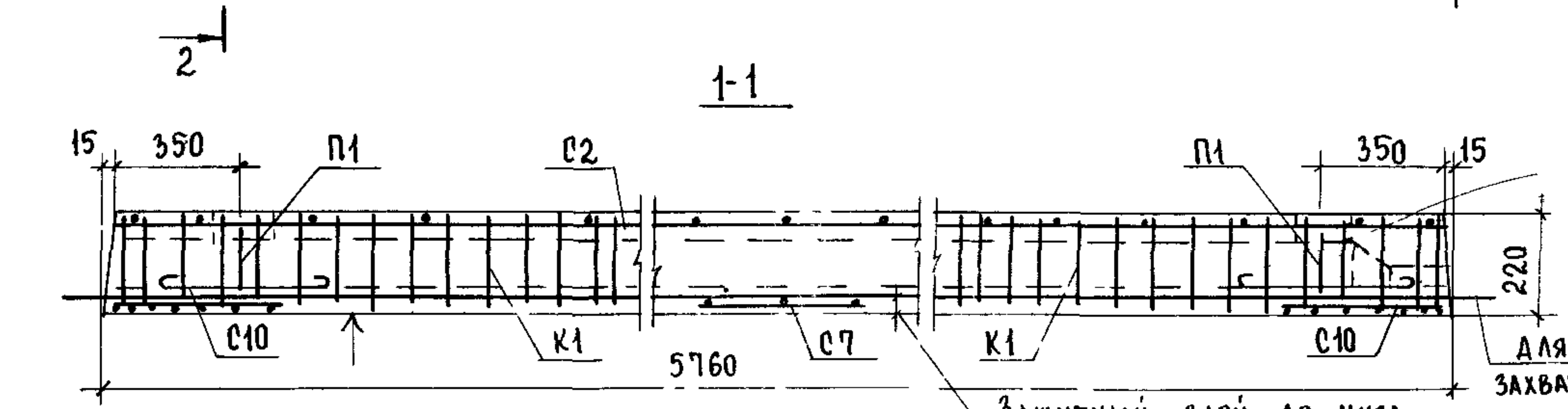
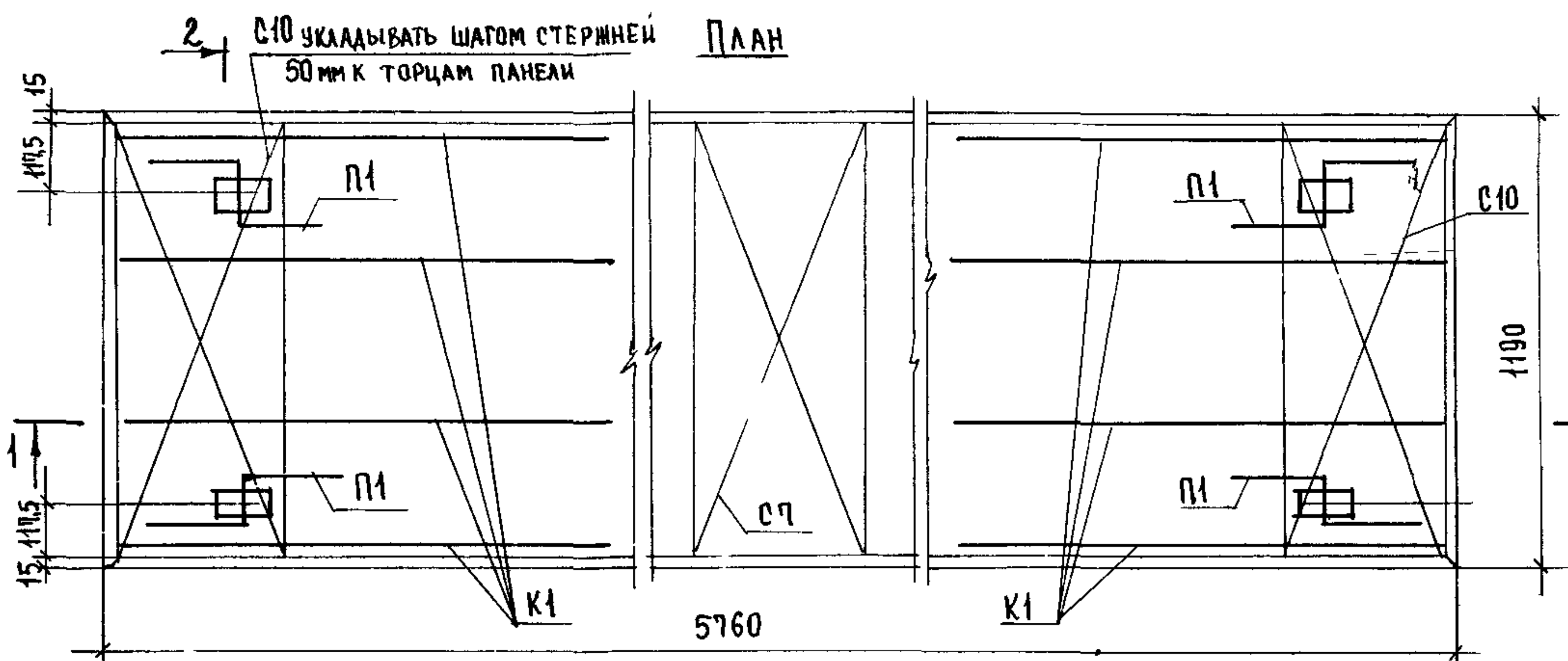
1973г

ПАНЕЛИ ПЕРЕДВЕРТНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

ПАНЕЛИ ПЕРЕДВЕРТНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

СЕРИЯ ИИ-04-4

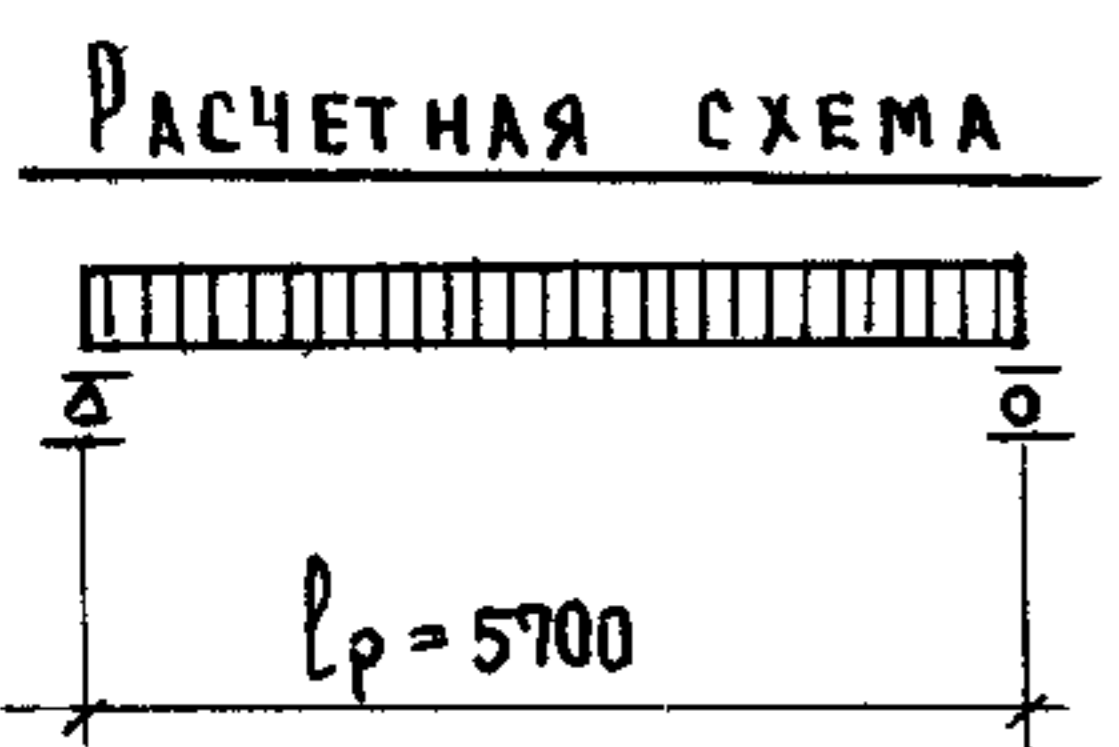
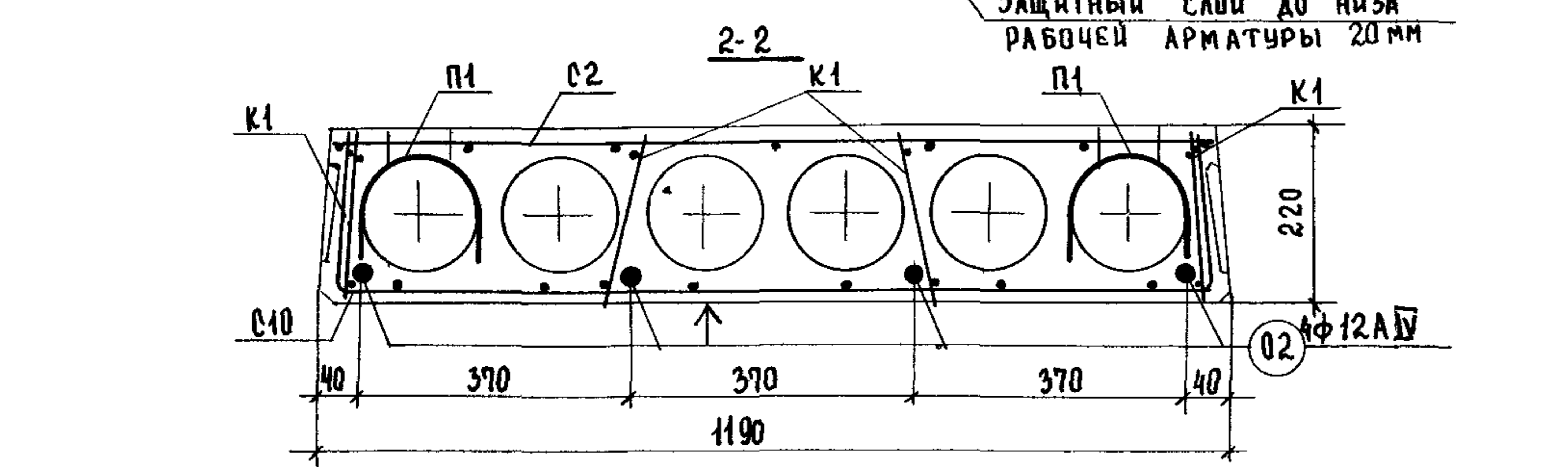
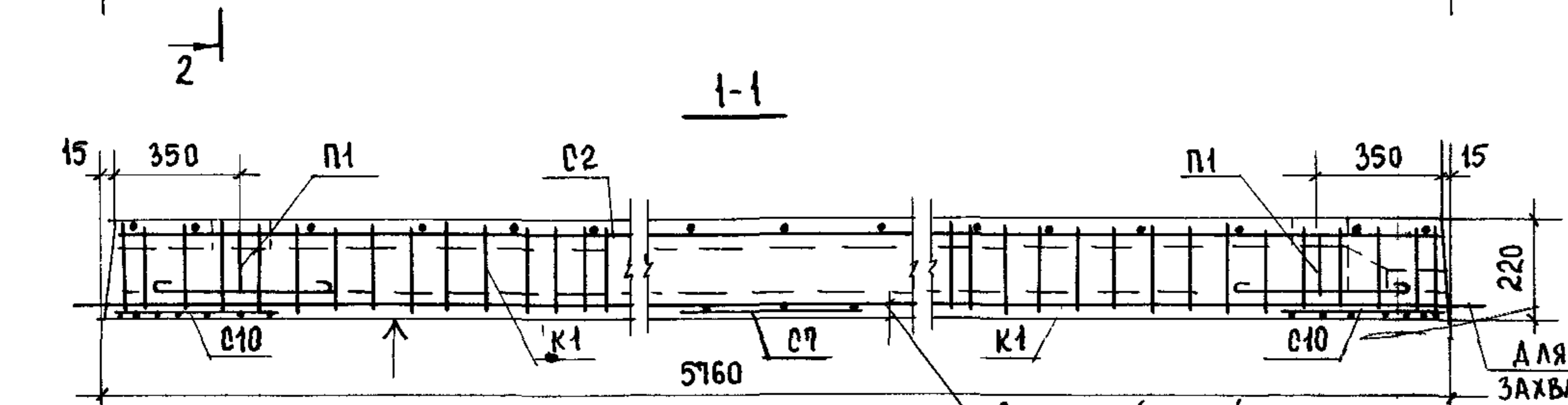
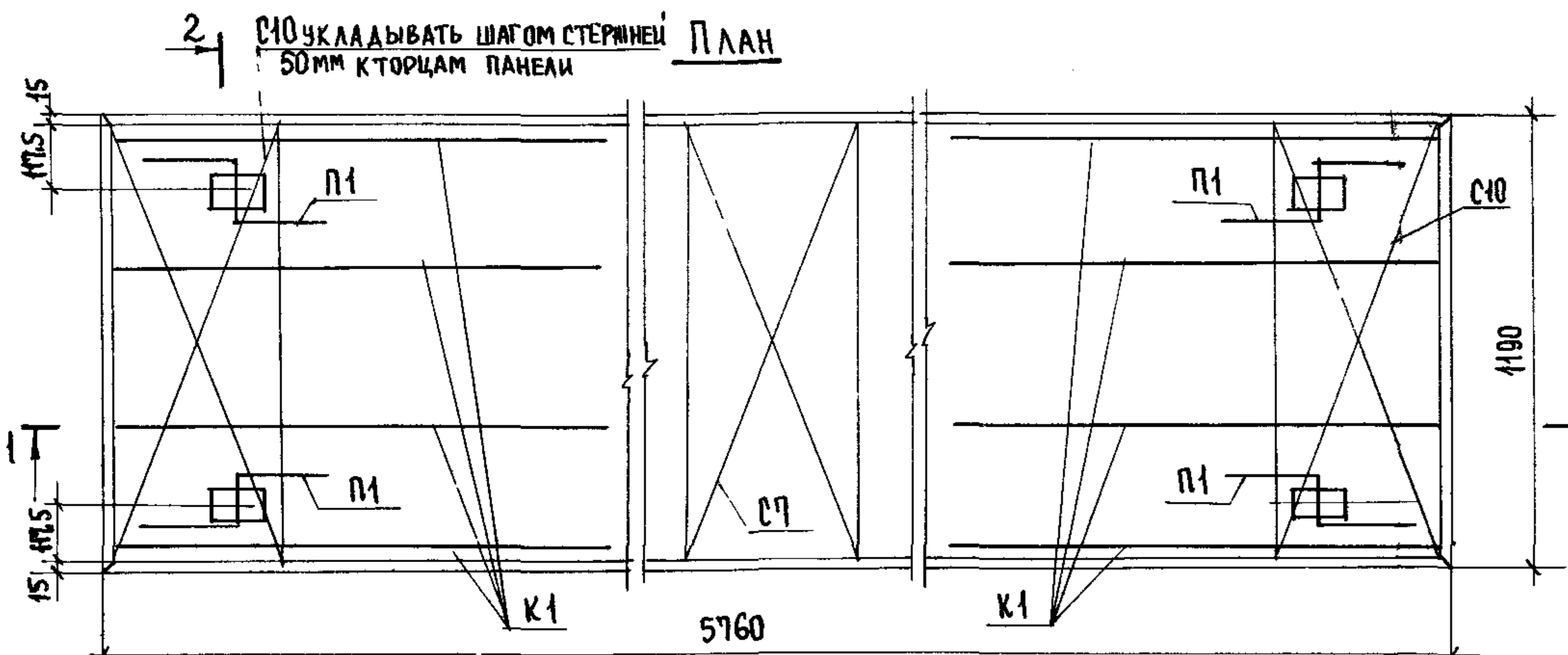
ВЫПУСК 17 ЛИСТ 8



- ПРИМЕЧАНИЯ**
- 1 Температура электронагрева не должна превышать 350°C
 - 2 Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
 - 3 Арматурные изделия см листы 29-31, 34, 36, 37
 - 4 Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2040	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ ШТ	ОБЩ ВЕС КГ		
ОБЪЕМ БЕТОНА	м³	0,815	КАРКАС	К1	8	2,92		
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см	12,07		С2	1	3,63		
РАСХОД СТАЛИ	кг	ВСЕГО	32,38	СЕТКИ	С7	1	0,32	
		НА 1 м² ПАНЕЛИ	4,86		С10	2	3,96	
		НА 1 м³ БЕТОНА	39,73		МОНТАЖ ПЕТЛИ	П1	4	4,00
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		200	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	01	5	17,75		
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	кг/см²	140	ВСЕГО			32,38		
			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ					
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	кг/м²	РАСЧЕТНАЯ	450	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	ГОСТ	Ra кг/см²
		НОРМАТИВНАЯ	360	10 А IV	28,80	17,75	5781 61*	5100
		НОРМ ДЛИТ ДЕЙСТ	210	12 А I	4,48	4,00		2100
НОРМАТ СОБСТВ ВЕС ИЗДЕЛИЯ		300	5 В I	21,00	3,24			
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f/lp	1/334	4 В I	7,36	0,72	6727-53*	3150	
			3 В I	121,24	6,67			

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ мм	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ₀, кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δσ₀, кг/см²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см²
01	10 А IV	5	4500	900	3370

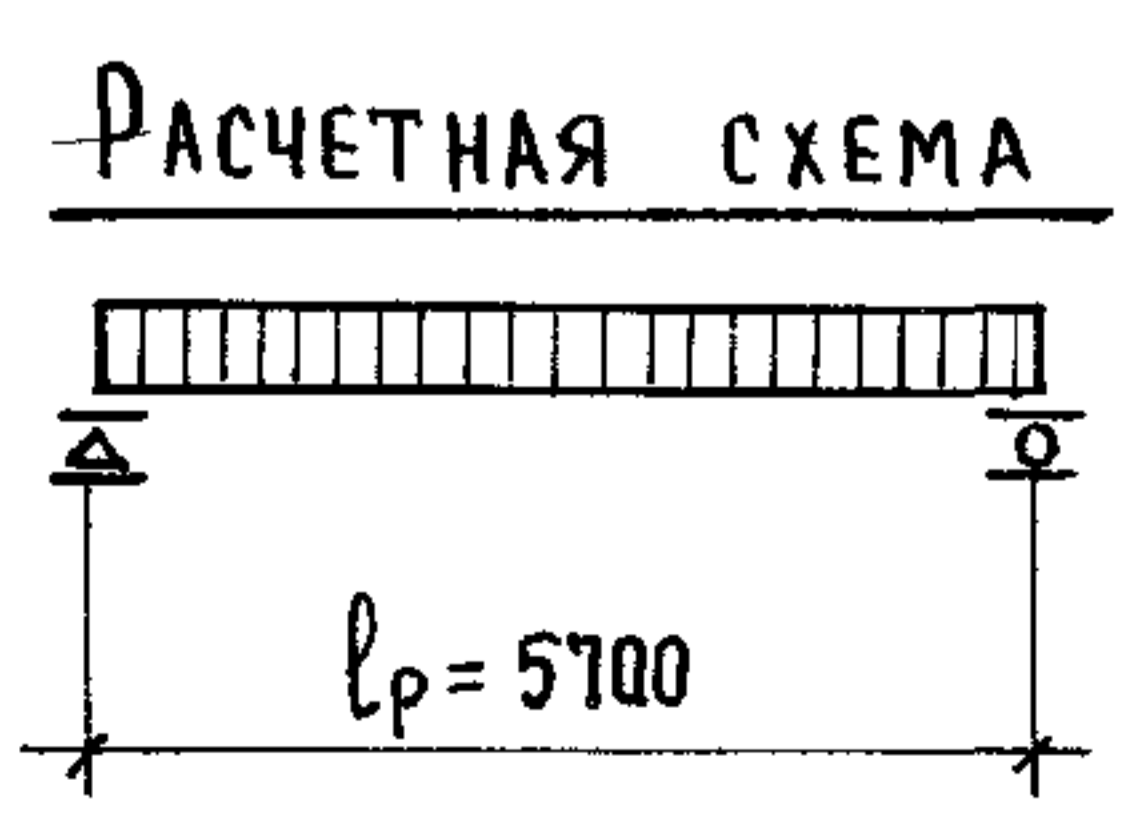
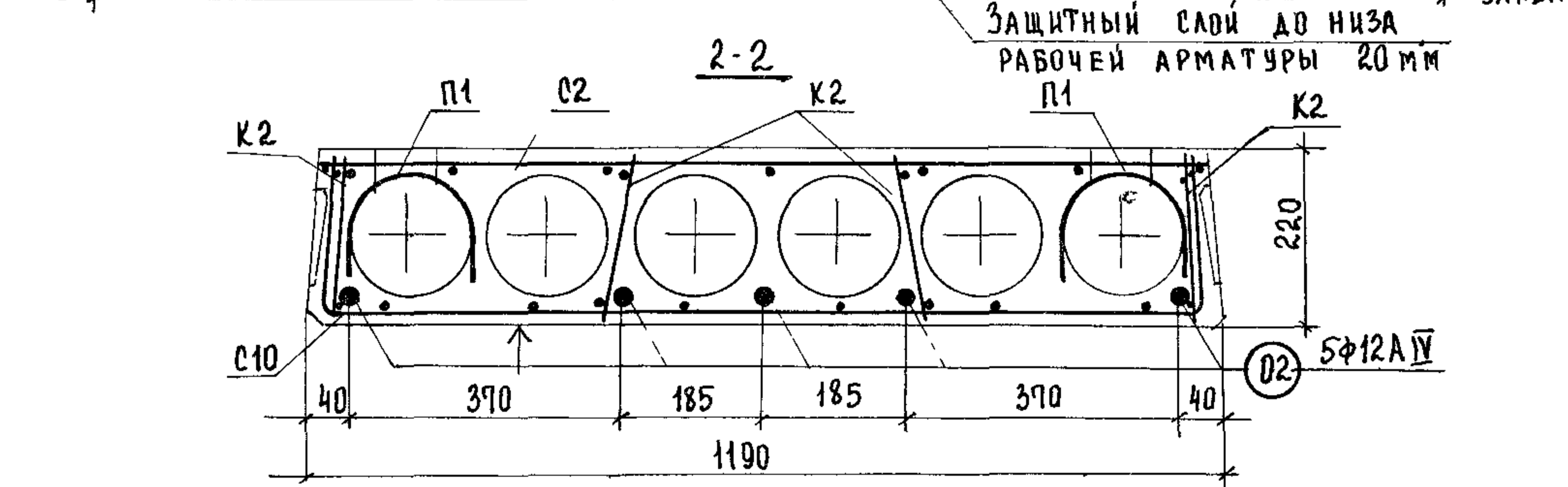
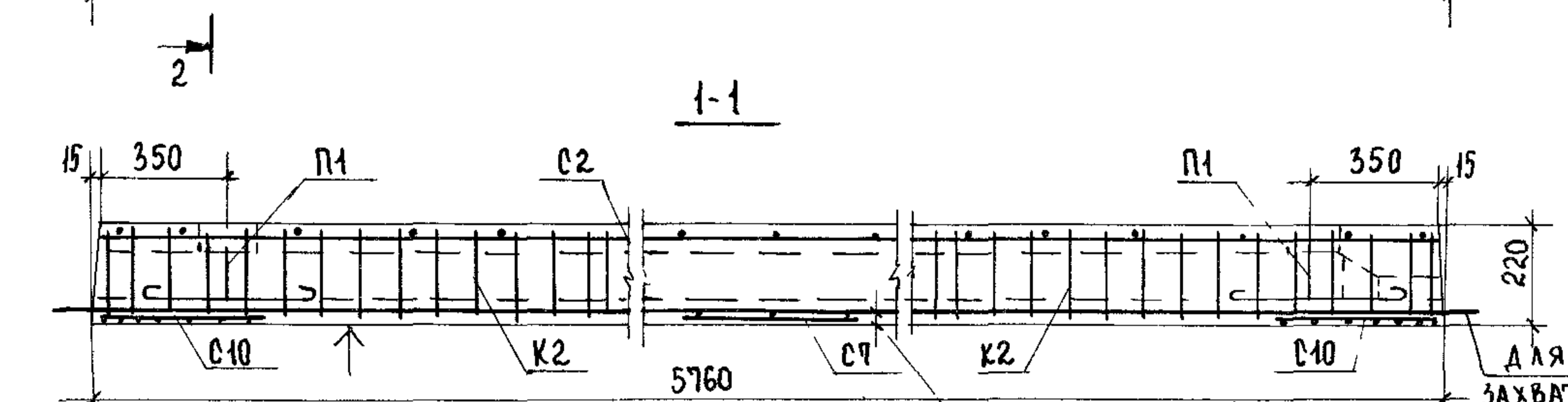
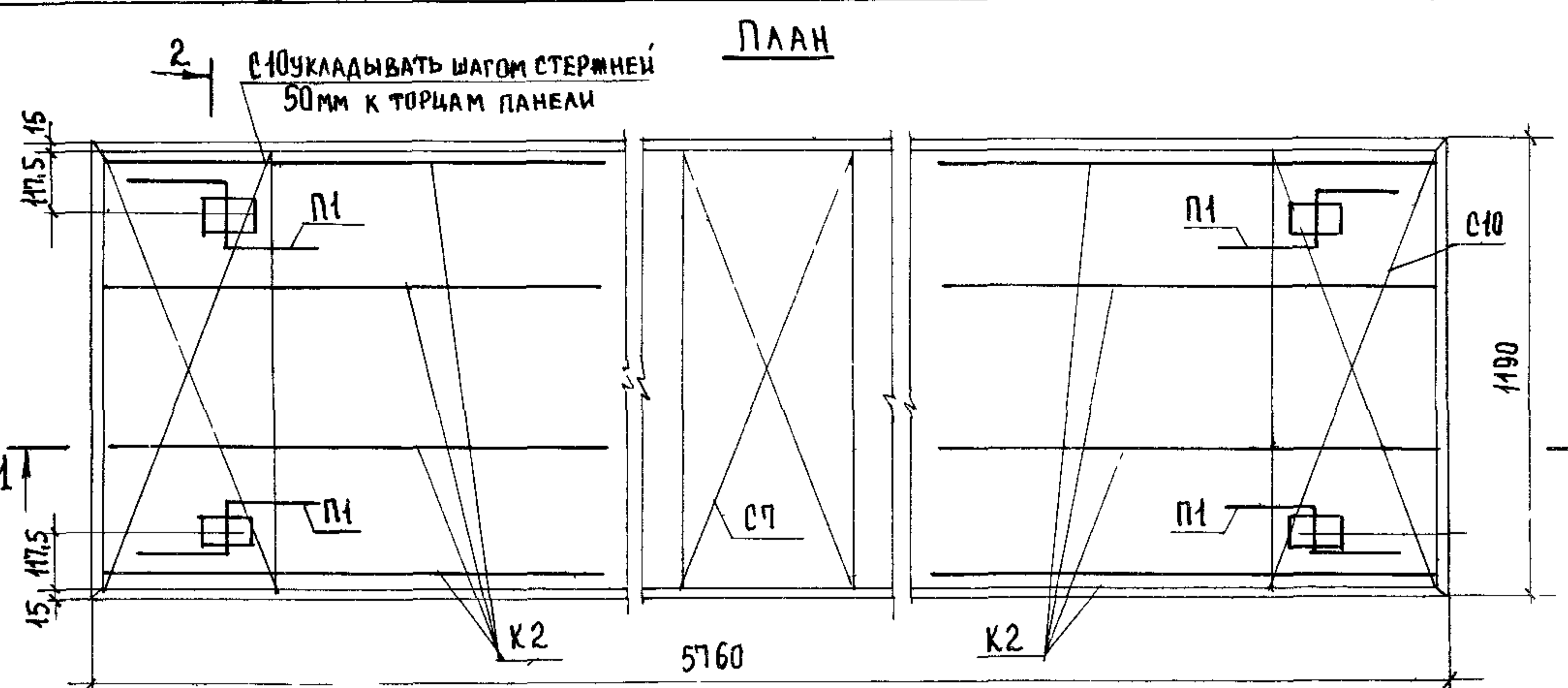


- ПРИМЕЧАНИЯ**
- 1 Температура электронагрева не должна превышать 350°С
 - 2 Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
 - 3 Арматурные изделия см листы 29-31, 34, 36, 37
 - 4 Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2040	Расход стали	Наименование	Марка	Кол шт	Общ вес кг		
Объем бетона	м³	0,815		Каркас	К1	8	2,92		
Приведенная толщина бетона	см	12,07		Сетки	С2	1	3,63		
Расход стали	кг	Всего	35,11	С7	1	0,32	Монтаж петли		
		на 1 м² панели	5,20	С10	2	3,96			
		на 1 м³ бетона	43,08	П1	4	4,00			
Проектная марка бетона		200	Прочность бетона к моменту отпуска натяжения не менее	Напрягаемые стержни	02	4	20,48		
Кубиковая прочность бетона	кг/см²	140		Всего			35,11		
Нагрузки, применен к изделию	кг/м²	Расчетная	600	Выборка стали на изделии					
		Нормативная	500	Диаметр арматуры мм	Длина м	Вес кг	ГОСТ	Ra кг/см²	
		Норм длит дейст	350	12AIV	23,04	20,48	5781-61*	5100	
Нормат собств вес изделия	кг/м²	300	12AI	4,48	4,00		2100		
		Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки	$\frac{f}{l_p}$	1/237	5BI	21,00	3,24	6727-53*	3150
					4BI	7,36	0,72		
				3BI	121,24	6,67			

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

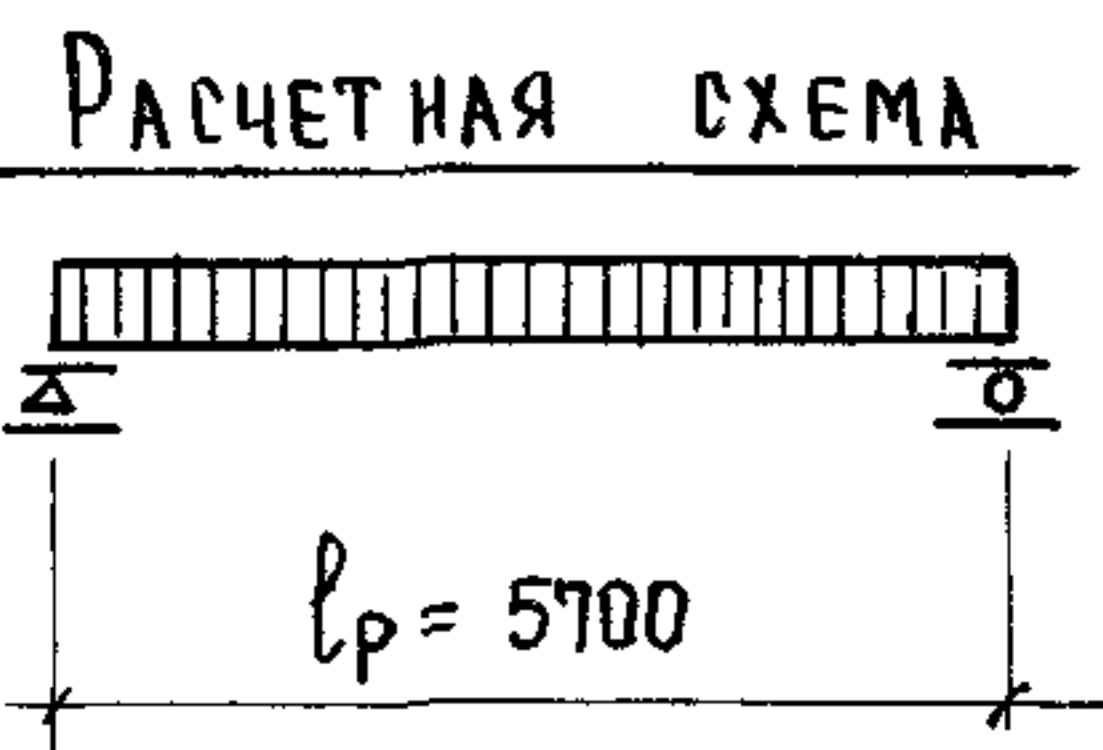
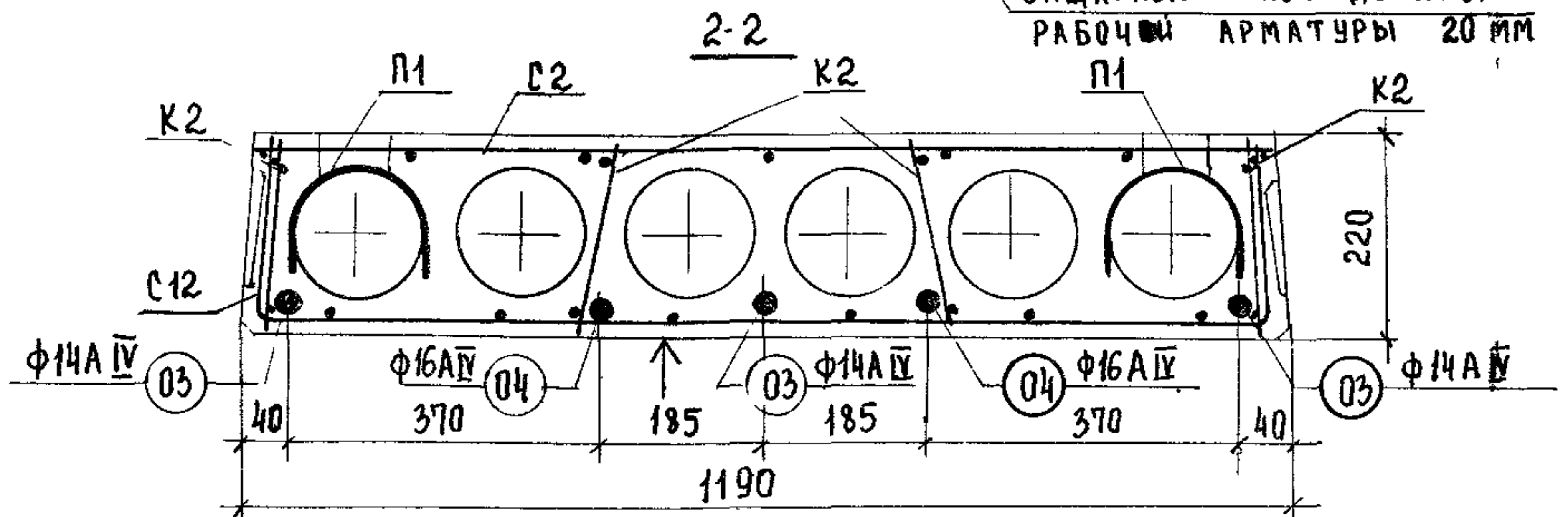
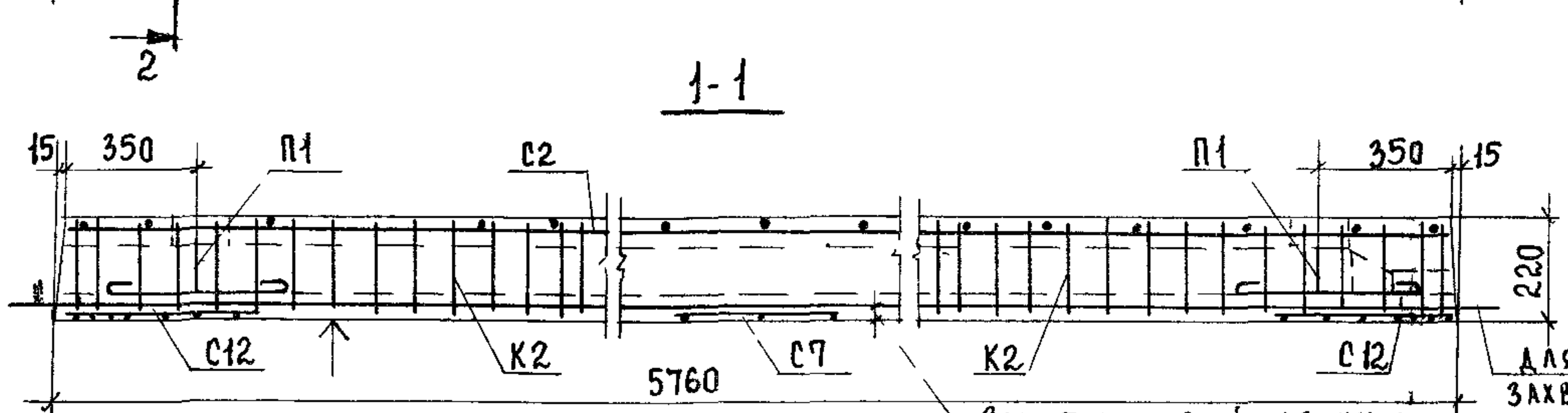
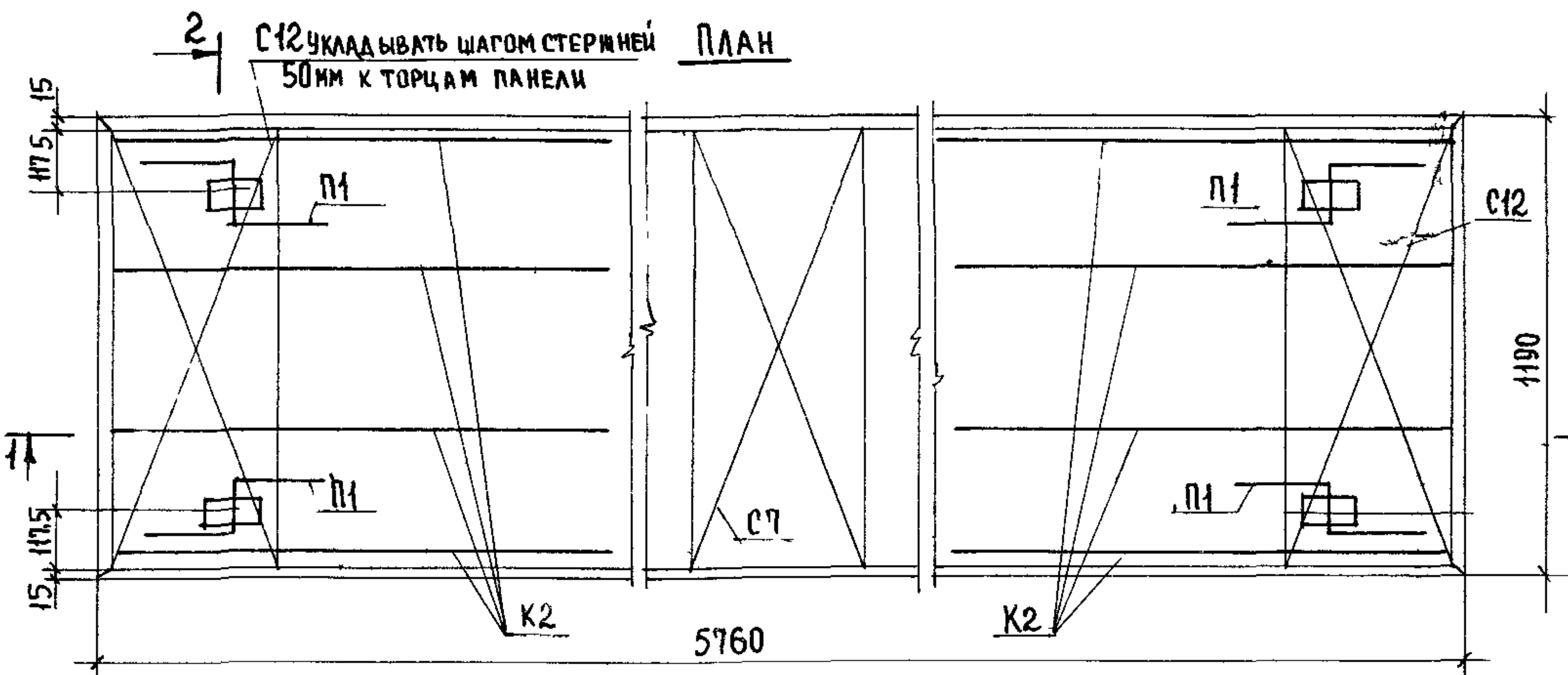
№ позиции	Диаметр стержня мм	Кол-во стержней шт	Предварительное напряжение в арматуре учитываемое при назначении, длины заготовки стержня σ_0 , кг/см²	Допустимое превышение величины предварительного напряжения $\Delta\sigma_0$, кг/см²	Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием кг/см²
02	12AIV	4	4500	900	3370



- ПРИМЕЧАНИЯ**
- 1 Температура электронагрева не должна превышать 350°С
 - 2 Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
 - 3 Арматурные изделия см листы 29-31, 34, 36, 37
 - 4 Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2040	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ ШТ	ОБЩ ВЕС КГ		
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,815	КАРКАС	К2	8	3,84		
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,07		С2	1	3,63		
РАСХОД СТАЛИ	КГ	ВСЕГО	СЕТКИ	С7	1	0,32		
		НА 1 М ² ПАНЕЛИ		С10	2	3,96		
		НА 1 М ³ БЕТОНА	МОНТАЖ ПЕТЛИ	П1	4	4,00		
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		200	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	Q2	5	25,60		
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	140	ВСЕГО			41,35		
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	КГ/М ²	РАСЧЕТНАЯ	800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДАЛНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	Р _a КГ/СМ ²
		НОРМАТИВНАЯ	670	12A IV	28,80	25,60	5781-61*	5100
		НОРМ ДЛИТ ДЕЙСТ	520	12A I	4,48	4,00		2100
НОРМАТ СОБСТВ ВЕС ИЗДЕЛИЯ		300	5B I	21,00	3,24			
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f/l _p		4B I	33,60	3,98		6729-53*	3150
			3B I	95,00	5,23			

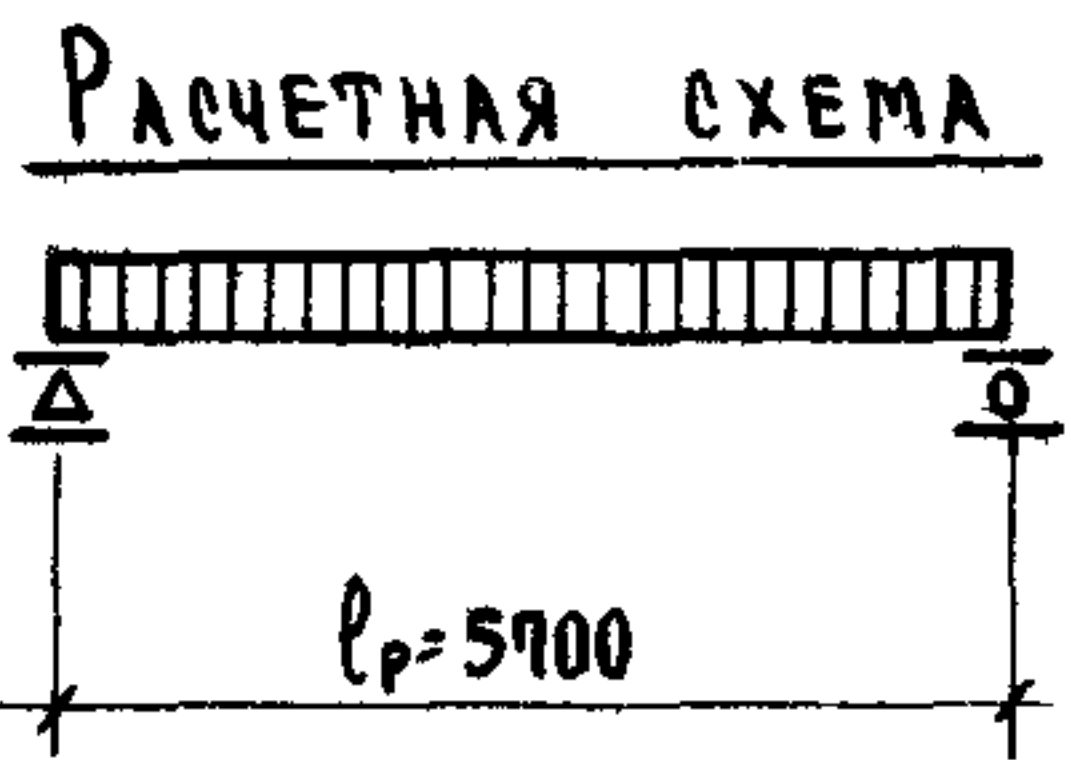
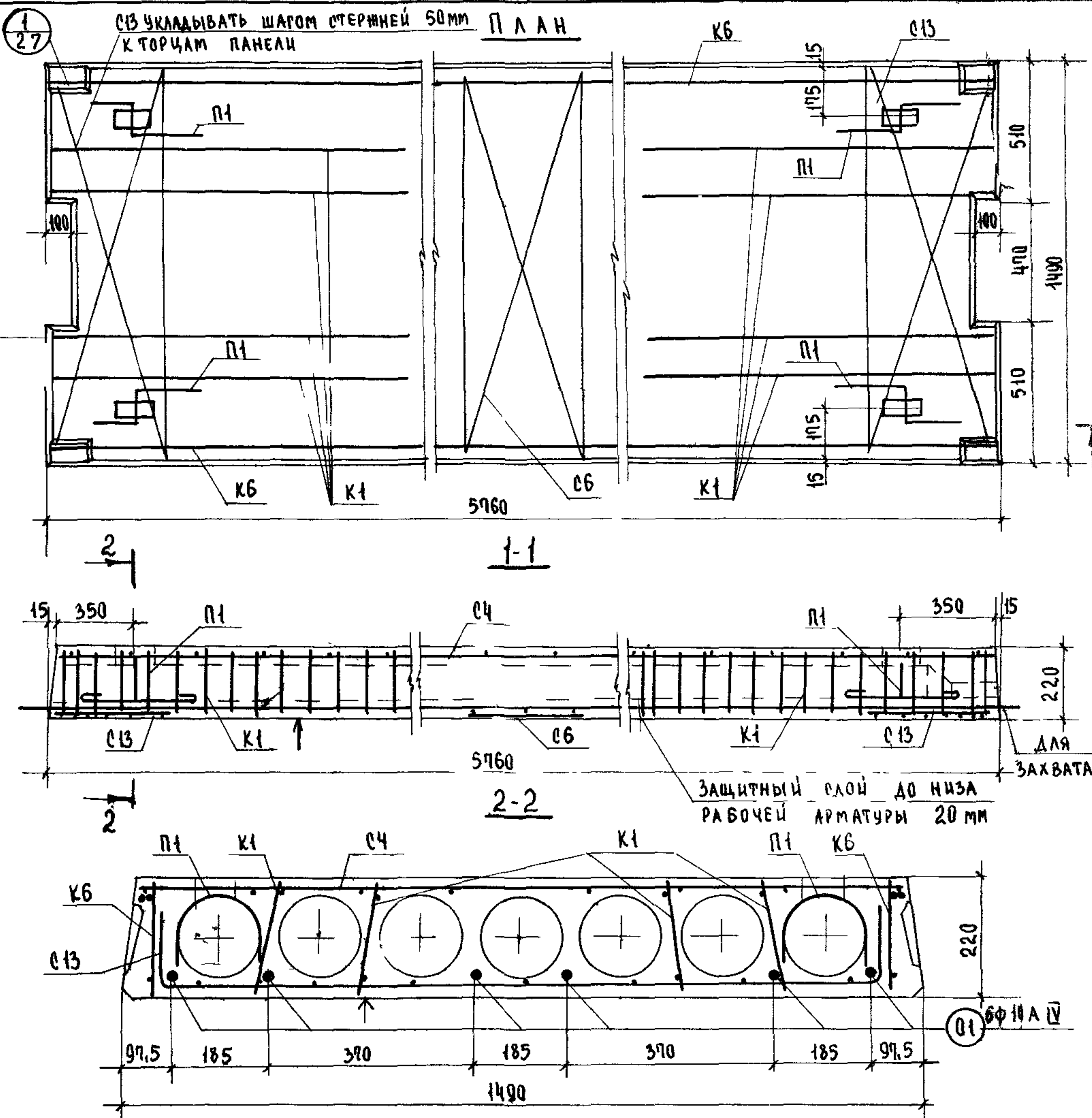
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ S ₀ , КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔS ₀ КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ ²
Q2	12A IV	5	4500	900	3370



- ПРИМЕЧАНИЯ**
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C
 2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
 3. Арматурные изделия см листы 29-31, 34, 36, 37
 4. Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ											
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2040	Наименование	Марка	Количество шт	Общий вес кг									
Объем бетона	м³	0,815													
Приведенная толщина бетона	см	12,07	Каркас	К2	8	3,84									
Расход стали	КГ	Всего	Сетки	С2	1	3,63									
		на 1 м² панели						С7	1	0,32					
		на 1 м³ бетона						С12	2	4,38					
Проектная марка бетона	КГ/СМ²	300	Монтаж петли	П1	4	4,00									
			Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска натяжения не менее	Напрягаемые стержни	03	3	20,88								
			04	2	18,18										
			Всего			55,23									
			Выборка стали на изделие												
Нагрузки, применен к изделию	РАСЧЕТНАЯ	КГ/СМ²	1250	Диаметр арматуры мм	Длина м	Вес кг	ГОСТ	R _a кг/см²							
									НОРМАТИВНАЯ	1050	16 АІV	11,52	18,18	5781-61	5100
Нормат. собствен. вес изделия	300	12 АІ	4,48	4,00		2100									
								5 ВІ	28,36	4,38					
														4 ВІ	26,24
Расчетный прогиб с учетом длительного действия нормативной нагрузки	f/l _p	1/210	3 ВІ	95,00	5,23										

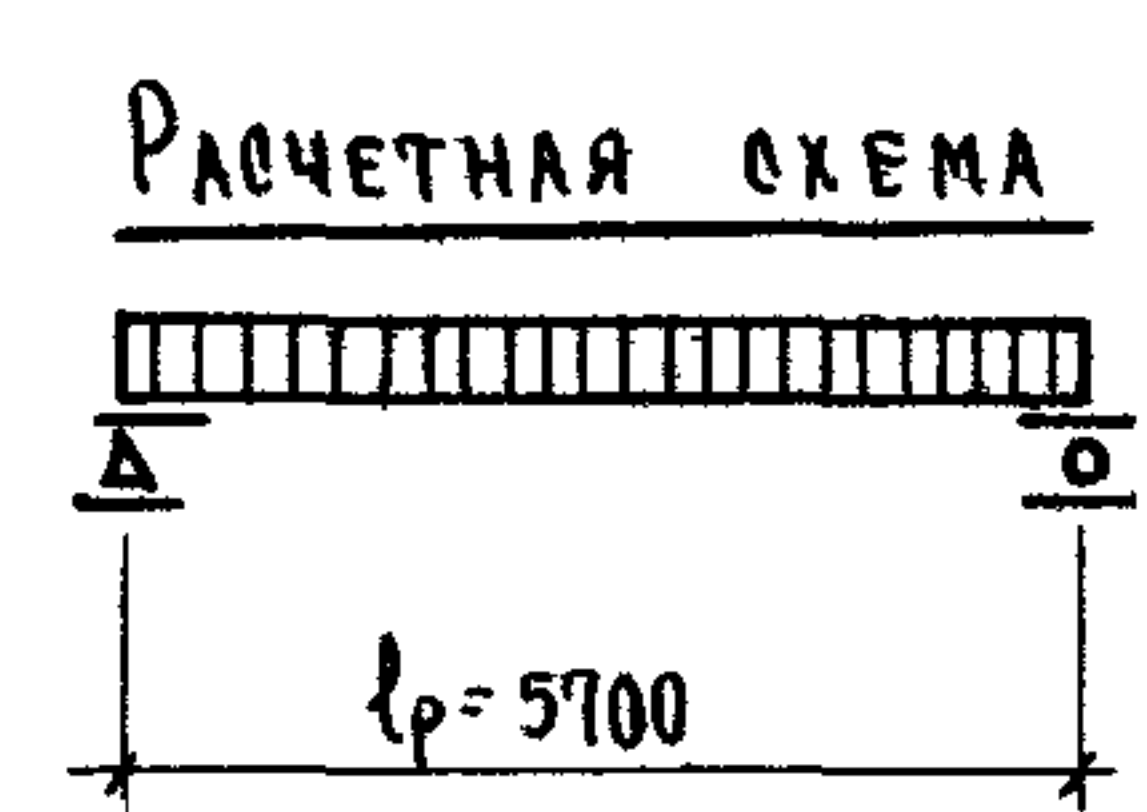
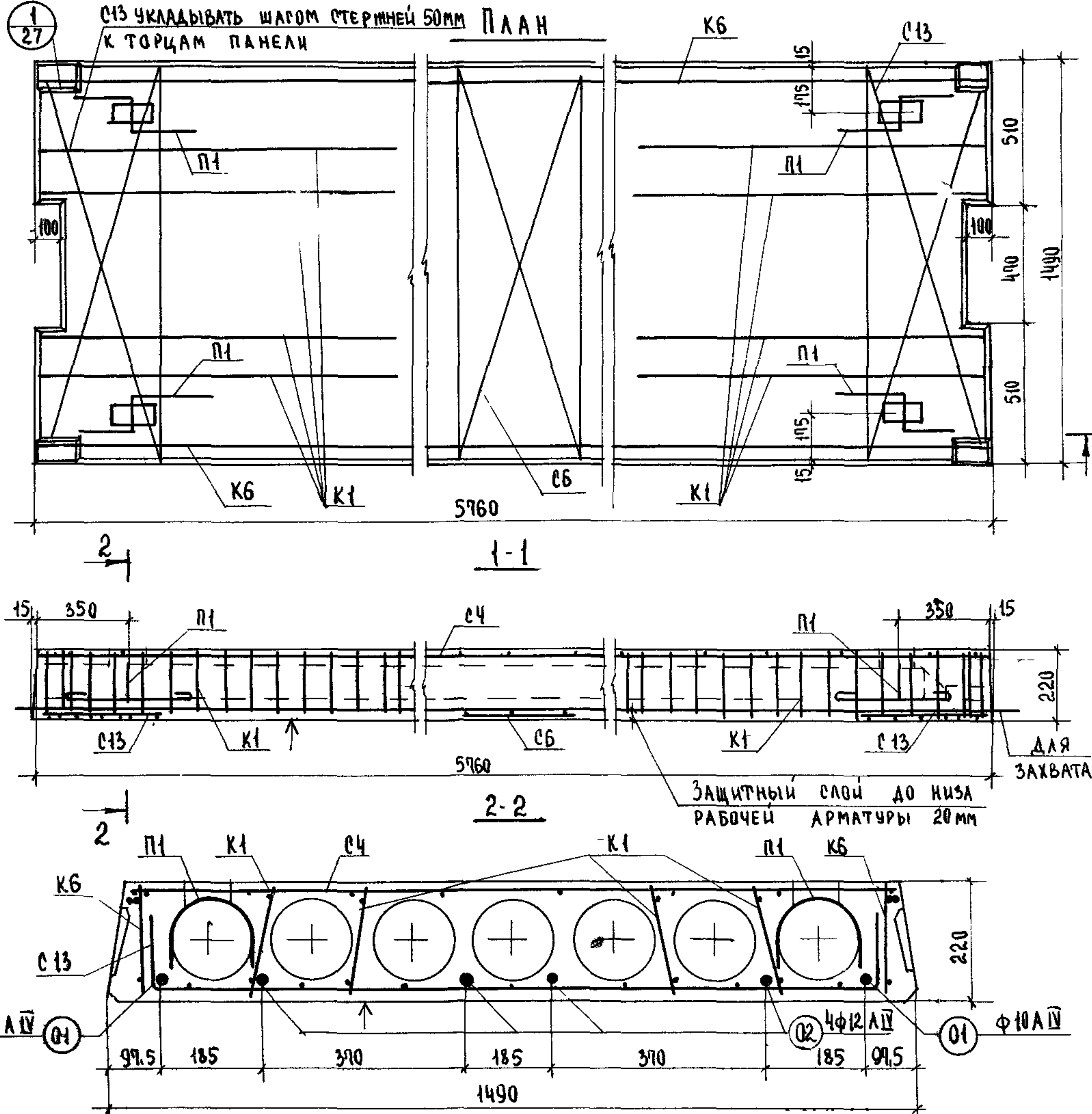
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
№ позиции	Диаметр стержня мм	Количество стержней шт	Предварительное напряжение в арматуре, учитываемое при назначении длины заготовки стержня σ ₀ , кг/см²	Допустимое превышение величины предварительного напряжения Δσ ₀ , кг/см²	Предварительное напряжение в арматуре перед бетонированием кг/см²
03	14 АІV	3	5100	900	3950
04	16 АІV	2			



- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
 2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
 3. Арматурные изделия см. листы 29, 30, 32, 34, 37
 4. Опалубочные сечения и детали см. листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ						
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2645	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ОБЩ. ВЕС КГ		
ОБЪЕМ БЕТОНА	м³	1,058	КАРКАСЫ	К1	8	2,92		
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см	12,92		К6	2	14,86		
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	кг	СЕТКИ	С4	1	4,16		
				С6	1	0,39		
				С13	2	3,96		
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска натяжения не менее	кг/см²	МОНТАЖ. ПЕТАИ	П1	4	4,00		
			НАПРЯГ. СТЕРЖНИ	С1	6	21,30		
			ВСЕГО:			51,39		
			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ					
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	кг/м²	450	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	ГОСТ	R _a кг/см²
	НОРМАТИВНАЯ	кг/м²	360	10AⅣ	34,56	21,30	5781-61*	5100
	НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.	кг/м²	210	10AⅢ	17,44	10,76	5781-61*	3400
НОРМАТ СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	кг/м²	320	12AⅠ	4,48	4,00		2100
				5BⅠ	47,62	7,34		
				4BⅠ	7,36	0,72	6727-53*	3150
				3BⅠ	132,24	7,27		

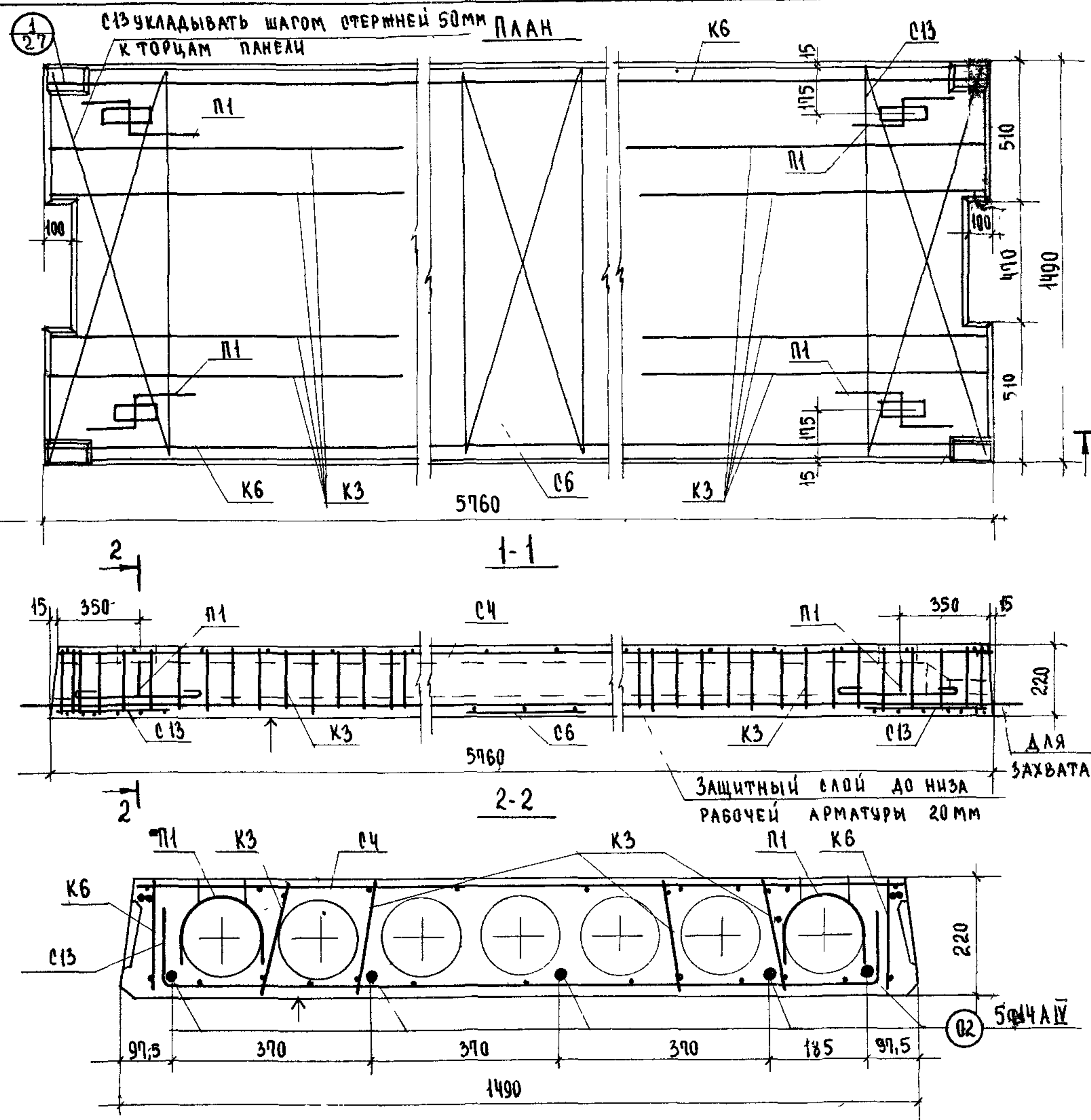
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ мм	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАРОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ ₀ , кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δσ ₀ , кг/см²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см²
С1	10AⅣ	6	4500	900	3370



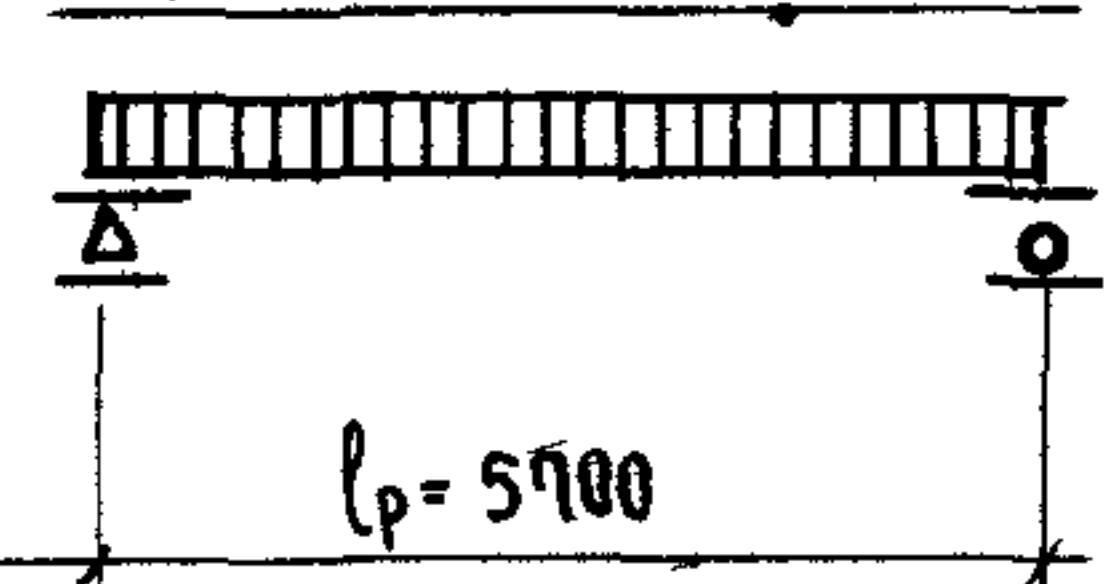
- Примечания:**
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°С
 2. Поверхность отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
 3. Арматурные изделия см листы 29,30,32,34-37
 4. Опалубочные бечення и детали см листы 25,26,27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ							
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2645	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ				
ОБЪЕМ БЕТОНА	м³	1,058	КАРКАСЫ	К1	8	2,72				
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см	12,72		К6	2	14,86				
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО на 1м² ПАНЕЛИ на 1м³ БЕТОНА	кг	СЕТКИ	С4	1	4,16				
				С6	1	0,39				
				С13	2	3,96				
МАРКА БЕТОНА	КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	кг/см²	МОНТАЖ ПЕТАИ	П1	4	4,00				
			НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	01	2	7,10				
				02	4	20,48				
			ВСЕГО:			57,67				
			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ							
НАГРУЗКИ, ПРИЛЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ НОРМАТИВНАЯ НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.	кг/м²	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	РАСЧ. R _с кг/см²				
							600	23,04	20,48	5781-61*
							500	11,52	7,10	
350	17,44	10,76								
НОРМАТ СОБСТВЕН ВЕС ИЗДЕЛИЯ			320	12 А I	4,48	4,00	2100			
РАСЧЕТНЫЙ ПРОФИЛЬ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ			f / R _p	1 / 240	5 В I	47,62	7,34	6727-53*	3150	
					4 В I	7,36	0,72			
					3 В I	132,24	7,27			

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ						
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ мм	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАРОВОТКИ СТЕРЖНЯ S ₀ , кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔS ₀ , кг/см²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см²	
01	10 А IV	2	4500	900	3370	
02	12 А IV	4				



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350 °С.
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы 29, 30, 32, 35-7
4. Опалубочные изделия и детали см. листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ						
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2645	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ	ВЕС КГ		
ОБЪЕМ БЕТОНА	м³	1,058	КАРКАСЫ	К3	8	6,40		
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см	12,72		К6	2	14,86		
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	кг	СЕТКИ	С4	1	4,16		
				С6	1	0,39		
				С13	2	3,96		
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска натяжения не менее	кг/см²	МОНТАЖ. ПЕТЛИ	П1	4	4,00		
			НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О3	5	34,80		
		200	ВСЕГО:			68,57		
		140	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ					
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	кг/м²	800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	ГОСТ	R _a кг/см²
	НОРМАТИВНАЯ	кг/м²	670	14A IV	28,80	34,80		5100
	НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ.	кг/м²	520	10A III	17,44	10,76	5781-61*	3400
НОРМАТ. СОБСТВЕН ВЕС ИЗДЕЛИЯ		кг/м²	320	12A I	4,48	4,00		2100
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f _{cr}	1/203	5B I	73,86	11,42			
			4B I	30,40	3,04	6727-53*	3150	
			3B I	82,96	4,55			

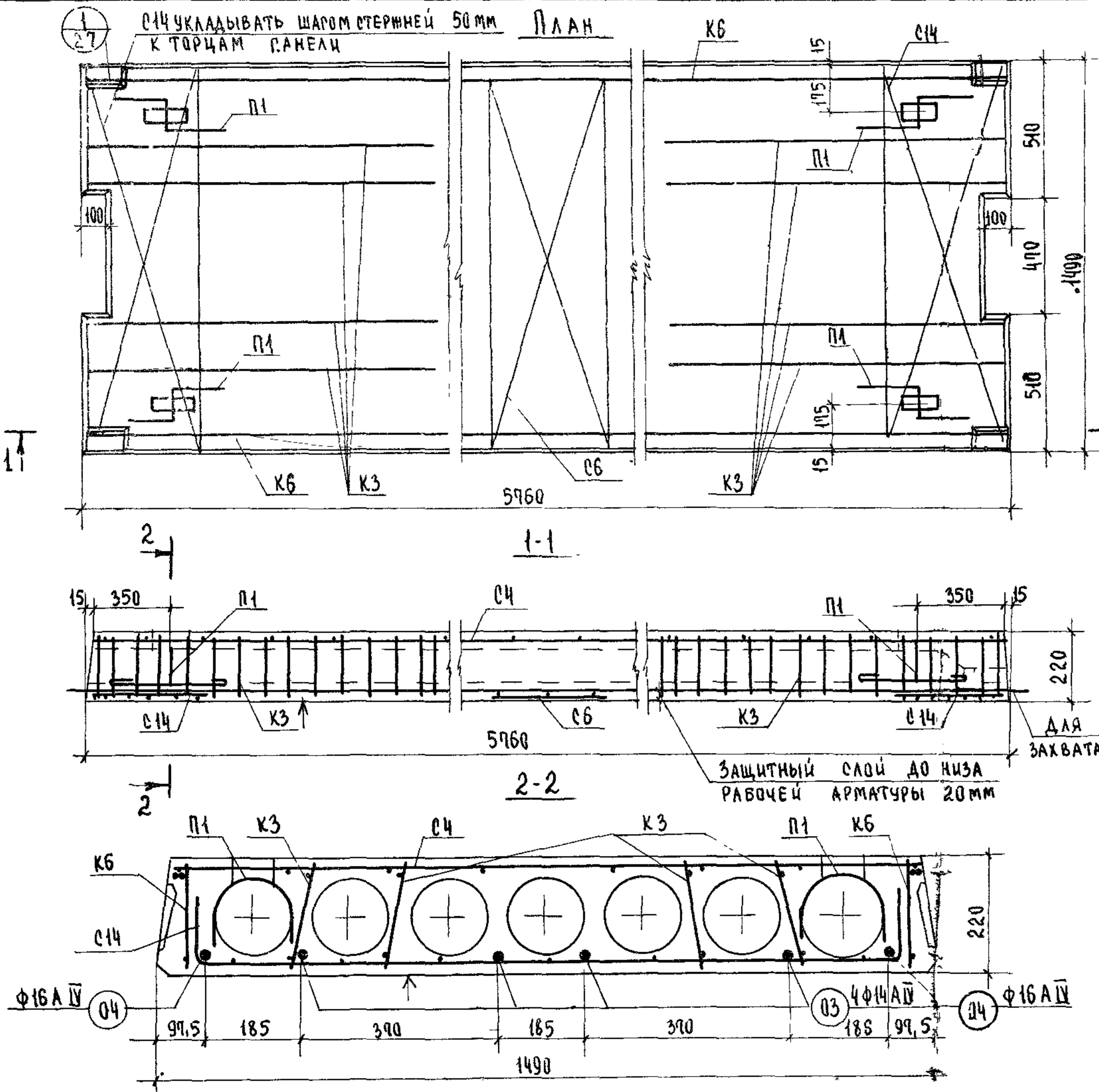
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ мм	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМЫЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ ₀ , кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δσ ₀ , кг/см²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см²
О3	14 A IV	5	4500	900	3370

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
ПАНЕЛЬ ПКВ-58.15с. ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

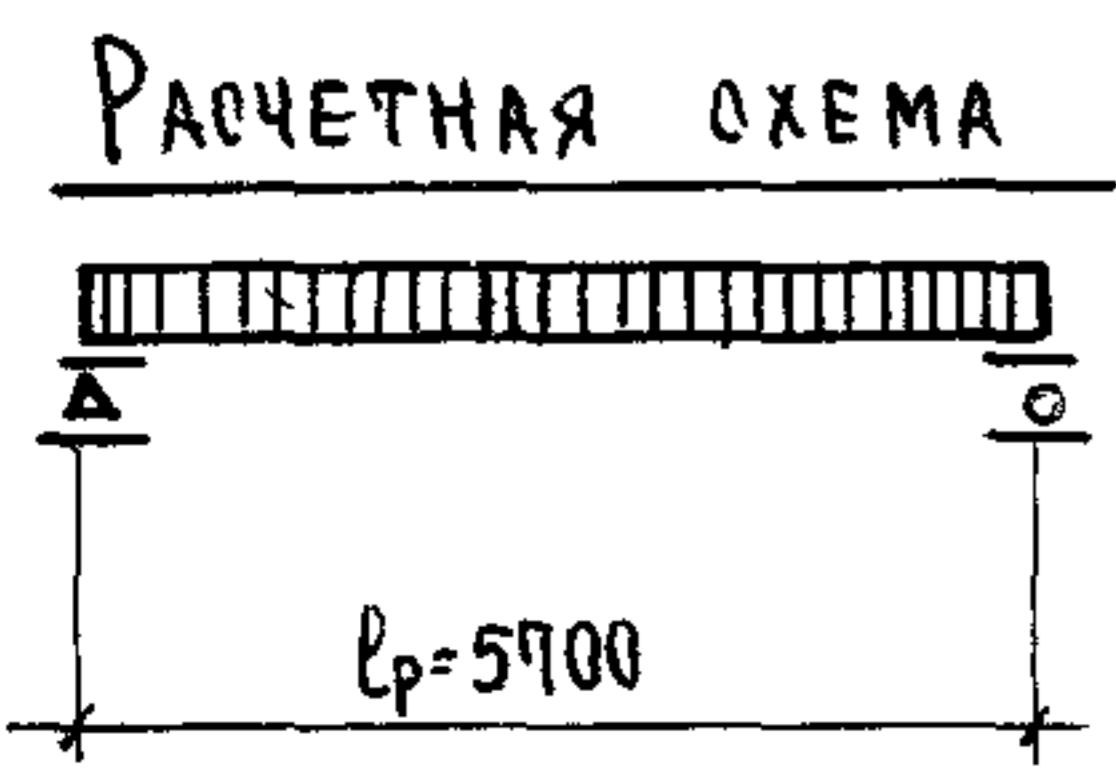
СЕРИЯ НИ-04-4
 ВЫПУСК 17 ЛИСТ 15

1975



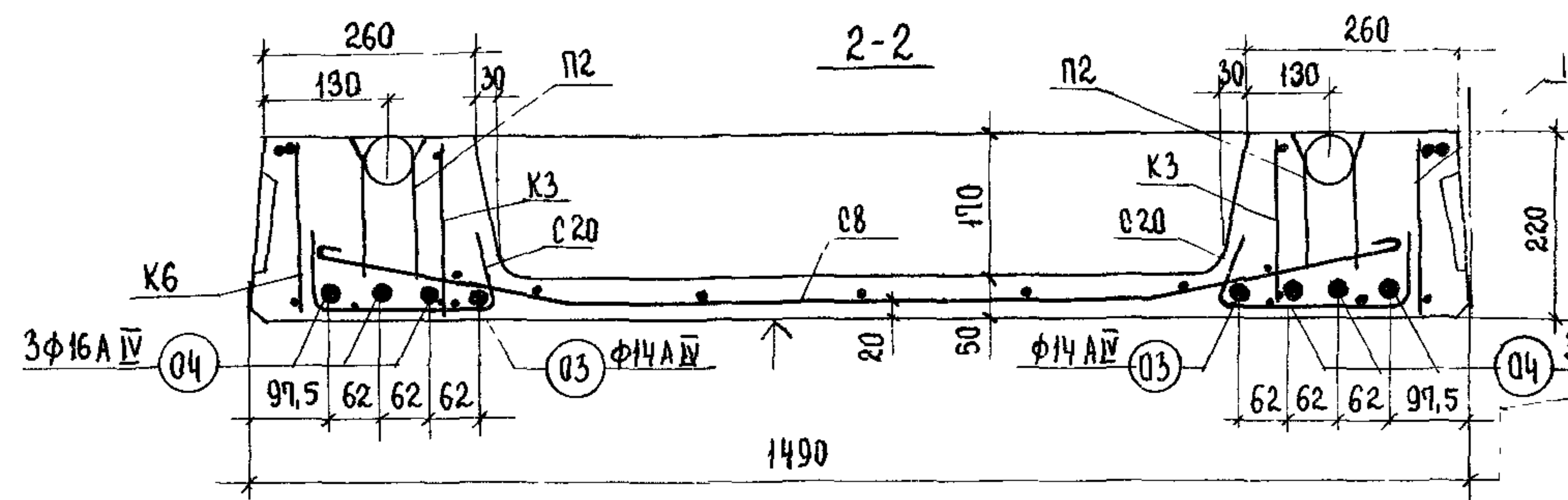
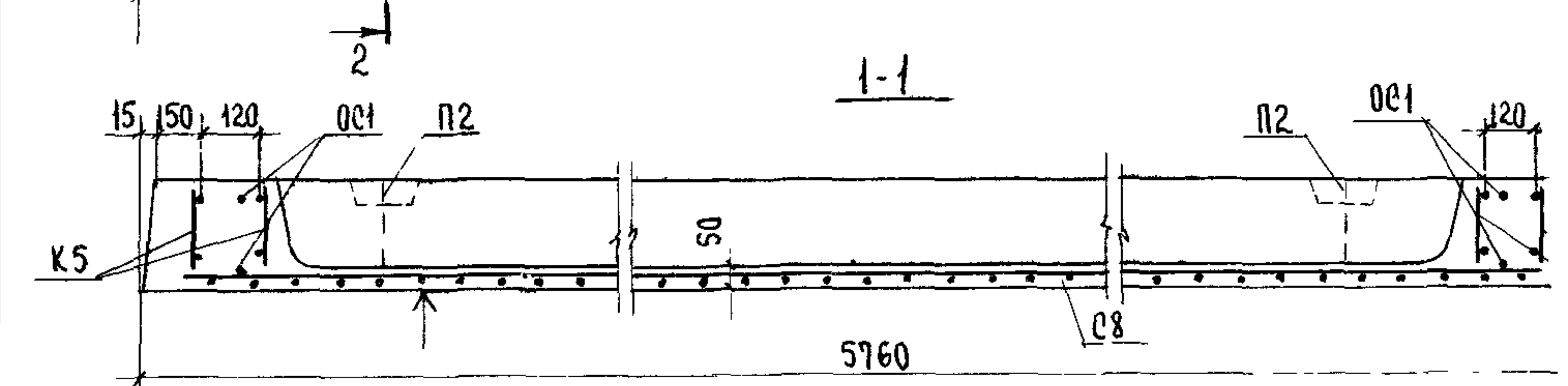
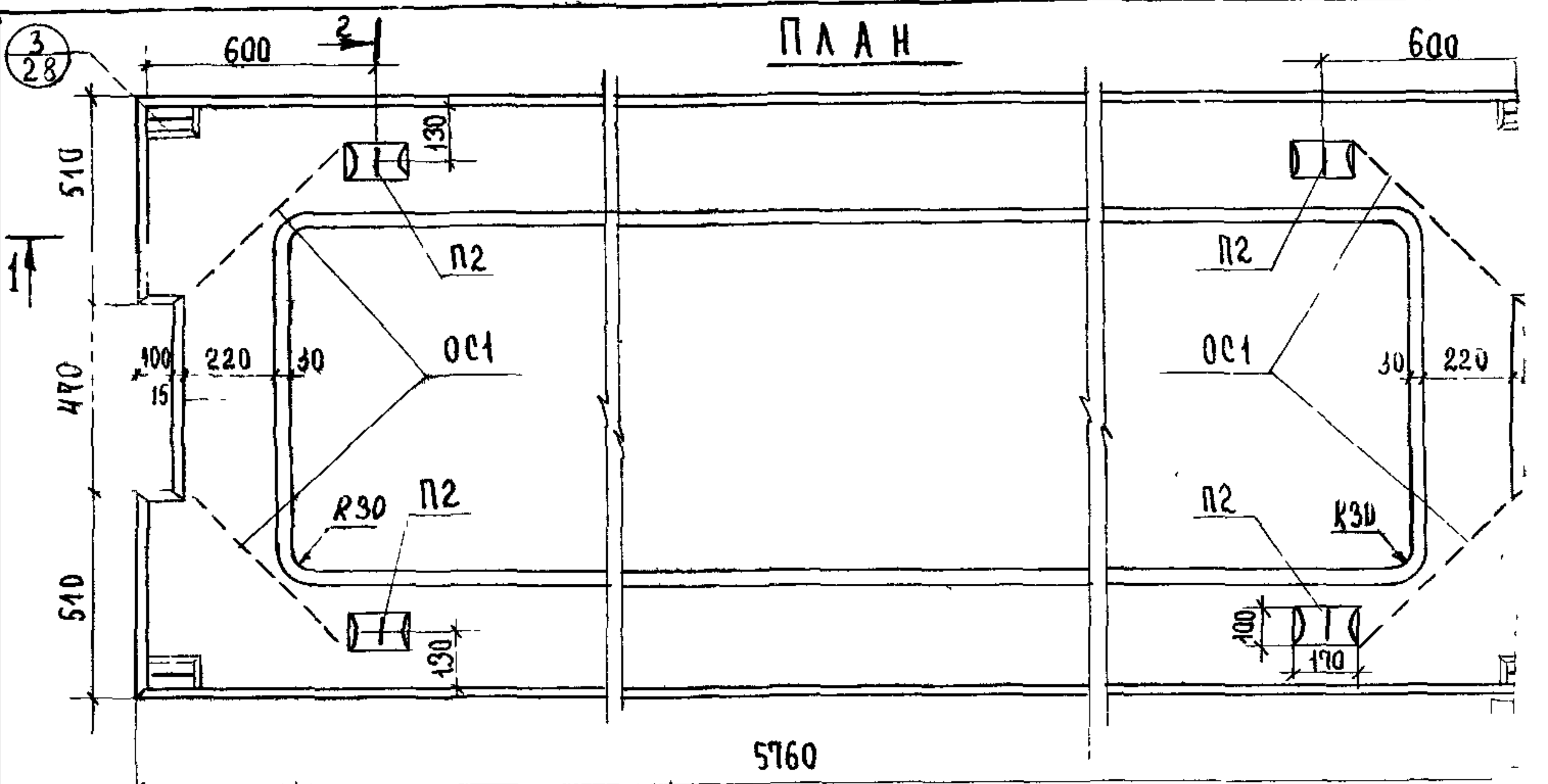
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C
2. Поверхность отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
3. Арматурные изделия см. листы 29, 30, 32, 35-37
4. Опалубочные сечения и детали см листы 25-2

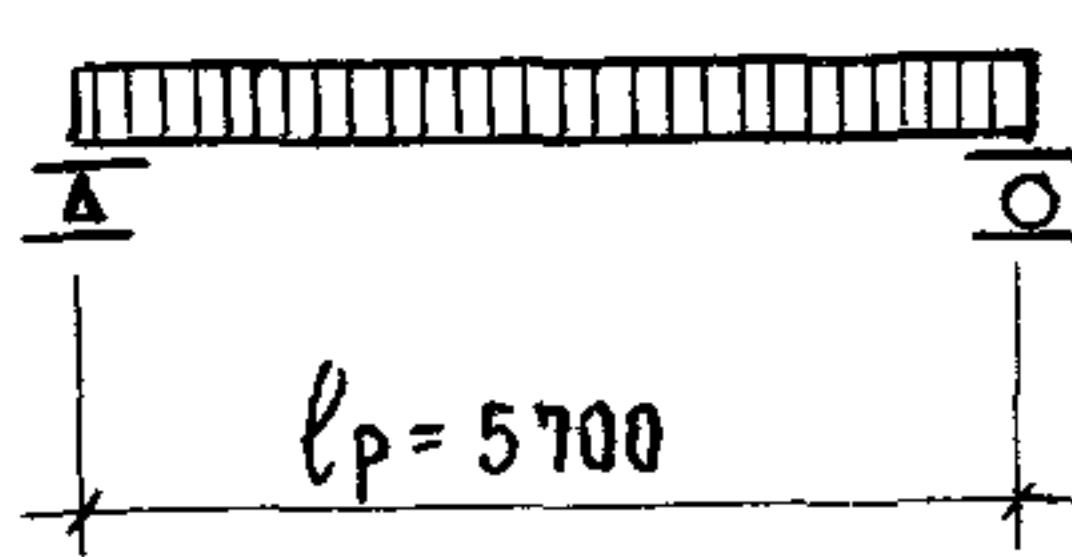


ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
		НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ		
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2645					
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1,058					
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,72					
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	80,21					
	НА 1 М ² ПАНЕЛИ	9,65					
	НА 1 М ³ БЕТОНА	75,81					
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		300					
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	210					
		ВСЕГО:			80,21		
		ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ					
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	1250	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	R _{ст} КГ/СМ ²	
	НОРМАТИВНАЯ	1050					
	НОРМ ДЛИТ. ДЕЙСТ.	900					
НОРМАТИВ. СОВЕЩ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		320					
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f/l _p	1					
		200					
			16 A IV	11,52	18,18	5781-61*	5100
			14 A IV	23,04	27,84		
	10 A III	17,44	10,76	6727-55*	3150		
	12 A I	4,48	4,00				
	5 B I	81,22	12,56				
		4 B I	23,40	2,32			
		3 B I	82,96	4,55			

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМЫЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ ₀ , КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δσ ₀ , КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ ²
03	14 A IV	4	5100	900	3950
04	16 A IV	2			



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



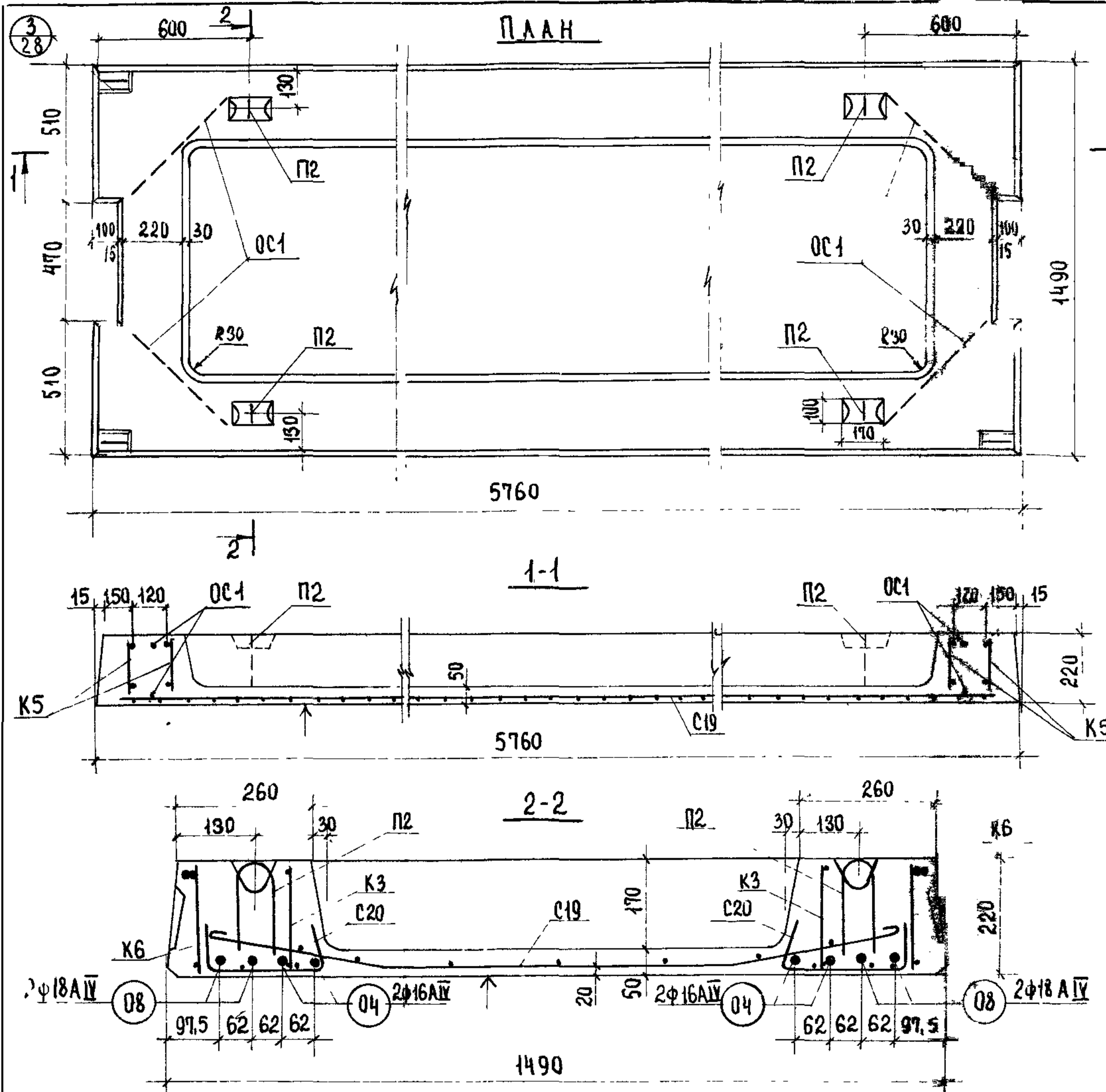
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см листы 30, 34-37.
4. Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26.

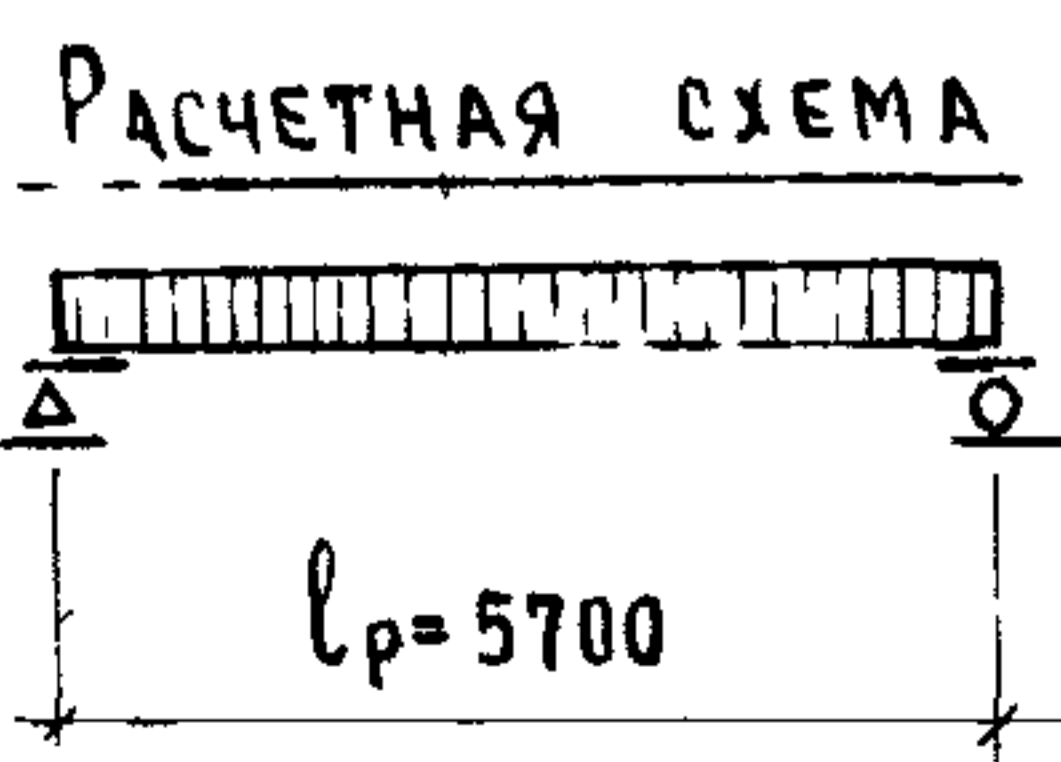
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ					
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2625	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ		
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1,050	КАРКАСЫ	К3	4	3,20		
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,63		К5	4	2,24		
				К6	2	14,86		
РАСХОД СТАЛИ	КГ	109,39	СЕТКИ	С8	1	11,83		
				С20	4	2,28		
			МОНТАЖ ПЕТЛИ	П2	4	3,56		
МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ ²	200	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О3	2	13,92		
			ОТДЕЛ. СТЕРЖНИ	О4	5	54,54		
			ОС1	8	2,96			
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	140	ВСЕГО:		109,39			
			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ					
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН. К ИЗДЕЛИЮ	КГ/СМ ²	800	РАСЧЕТНАЯ	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	R _a КГ/СМ ²
			НОРМАТИВНАЯ	670				
			НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ	520	16 А IV	34,56	54,54	
НОРМАТ СОБСТВЕН ВЕС ИЗДЕЛИЯ	КГ/СМ ²	320		14 А IV	11,52	13,92	5781-61*	3400
				10 А III	22,24	13,72		
				12 А I	4,00	3,56		
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f/l _p	1/494		5 В I	113,95	18,16	6727-53*	3150
				4 В I	57,17	5,49		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ ₀ , КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δσ ₀ , КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ ²
03	14 А IV	2	4500	900	3390
04	16 А IV	6			

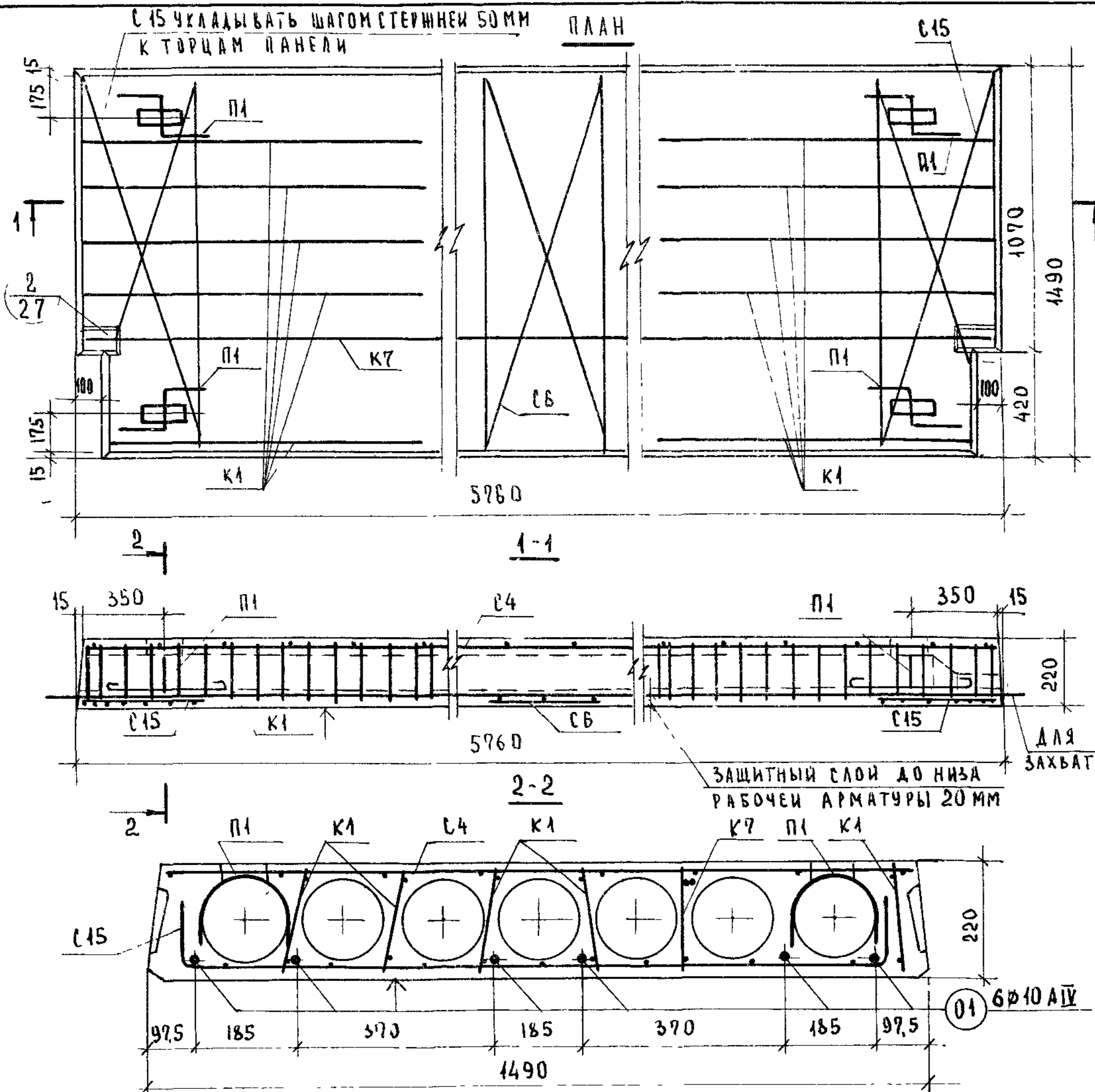


- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
 2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
 3. Арматурные изделия см. листы 34-37.
 4. Опалубочные сечения и детали см. листы 23, 26.



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ												
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2625	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ОБЩ. ВЕС КГ									
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1,050													
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,63	КАРКАСЫ	К3	4	3,20									
РАСХОД СТАЛИ	КГ	127,21		К5	4	2,24									
				К6	2	14,86									
ВСЕГО	КГ	15,30	СЕТКИ	С19	1	15,71									
				С20	4	2,28									
НА 1 М ² ПАНЕЛИ	КГ	121,15	МОНТАЖНЫЕ ПЕТЛИ	П2	4	3,56									
				НА 1 М ³ БЕТОНА	О4	4	36,36								
МАРКА БЕТОНА		300	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О8	4	46,04									
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	210		ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	ОС1	8	2,96								
			ВСЕГО: 127,21												
			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ												
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	КГ/М ²	1250	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	R _a КГ/СМ ²							
									НОРМАТИВНАЯ	1050	18 AIV	23,04	46,04	5781-61*	5100
НОРМАТ СОБСТВЕН ВЕС ИЗДЕЛИЯ			310	10 AIII	22,24	13,72		3400							
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ			f/l _р	1/420	12 AI	4,00	3,56	2100							
				5 BI	145,14	22,04	6727-53*	3150							
				4 BI	57,17	5,49									

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ S ₀ , КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔS ₀ , КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ ²
04	16 AIV	4	5100	900	3950
08	18 AIV	4			

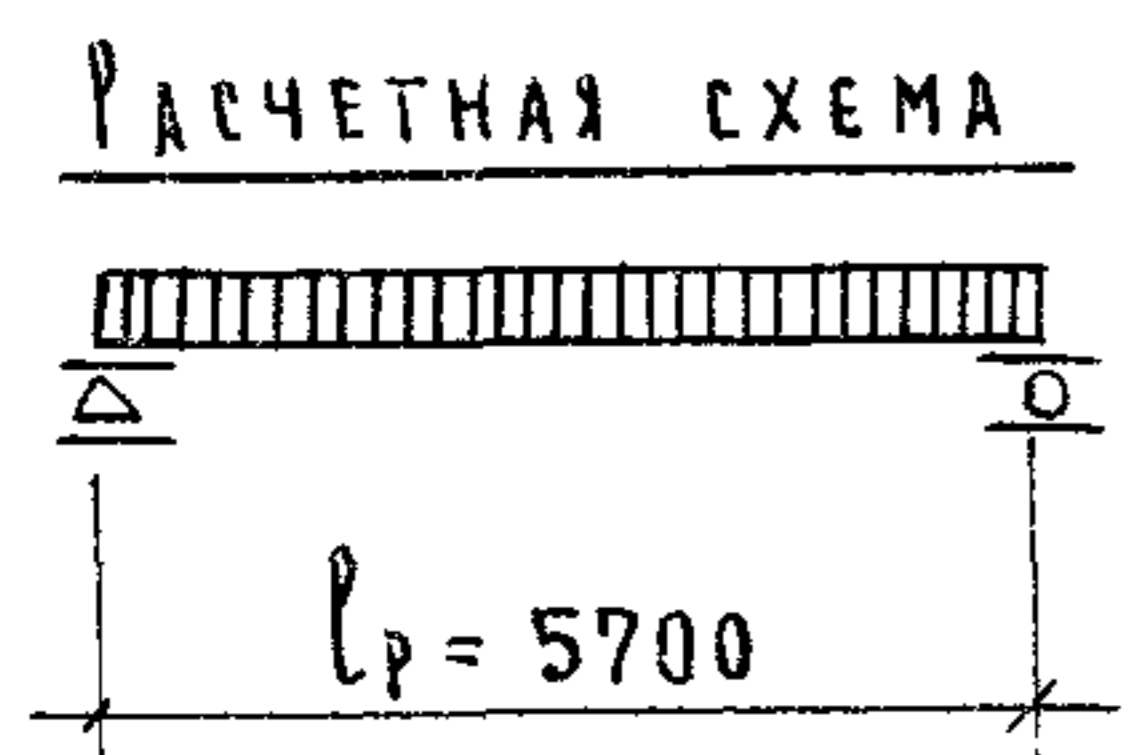


ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ						
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2665	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ ШТ	ВЕС КГ		
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1,066	КАРКАСЫ	К1	10	3,40		
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,70		К7	1	12,95		
РАСХОД СТАЛИ	КГ	ВСЕГО	СЕТКИ	С4	1	4,16		
		НА 1 М ² ПАНЕЛИ		С6	1	0,39		
		НА 1 М ³ БЕТОНА		С15	2	3,96		
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		200	МОНТАЖ ПЕТАИ	П1	4	4,00		
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	140	НАПРЯГ СТЕРЖНИ	О1	6	21,30		
			ВСЕГО		50,16			
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	КГ/М ²	450	ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИИ					
			РАСЧЕТНАЯ	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	Р _a КГ/СМ ²
			НОРМАТИВНАЯ	10 А IV	34,56	21,30	5781-61*	5100
НОРМ ДЛИТ ДЕЙСТ	14 А III	9,02	10,90	2100				
НОРМАТ СОБСТВ ВЕС ИЗДЕЛИЯ		320	12 А I	4,48	4,00			
РАСЧЕТНЫЙ ПРОИЗ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f / R _p	1 / 218	5 В I	34,31	5,29	6729-53*	3150	
			4 В I	7,36	0,72			
			3 В I	144,48	7,95			

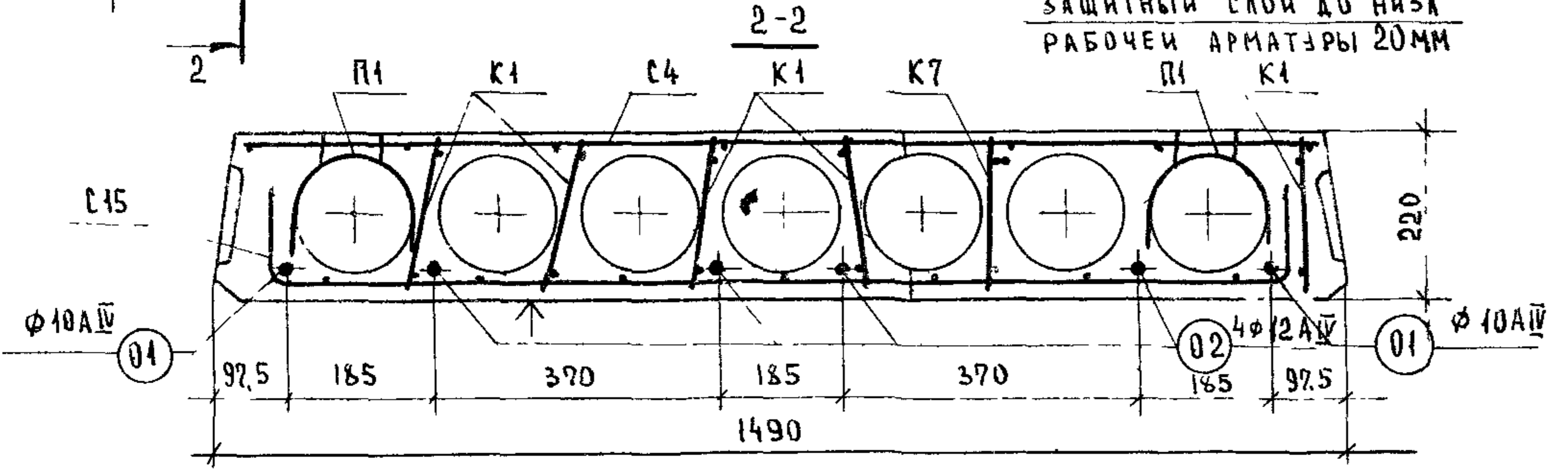
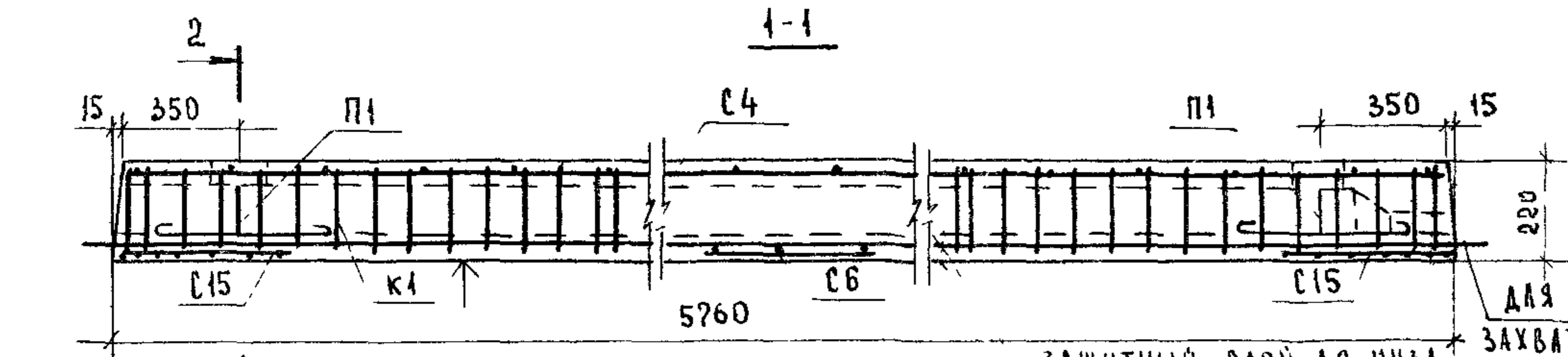
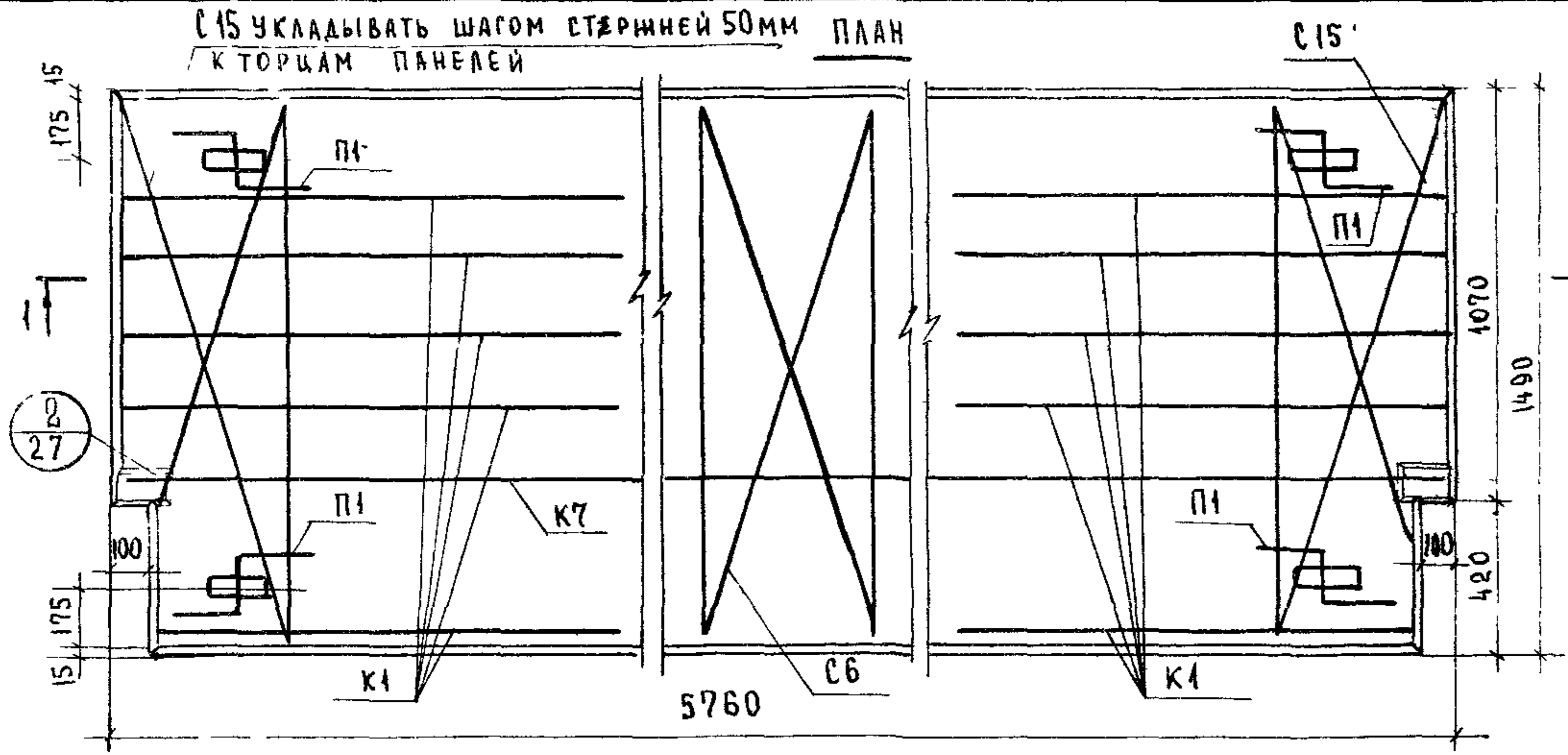
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ G ₀ , КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔG ₀ , КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ ²
01	10 А IV	6	4500	900	3370

ПРИМЕЧАНИЯ

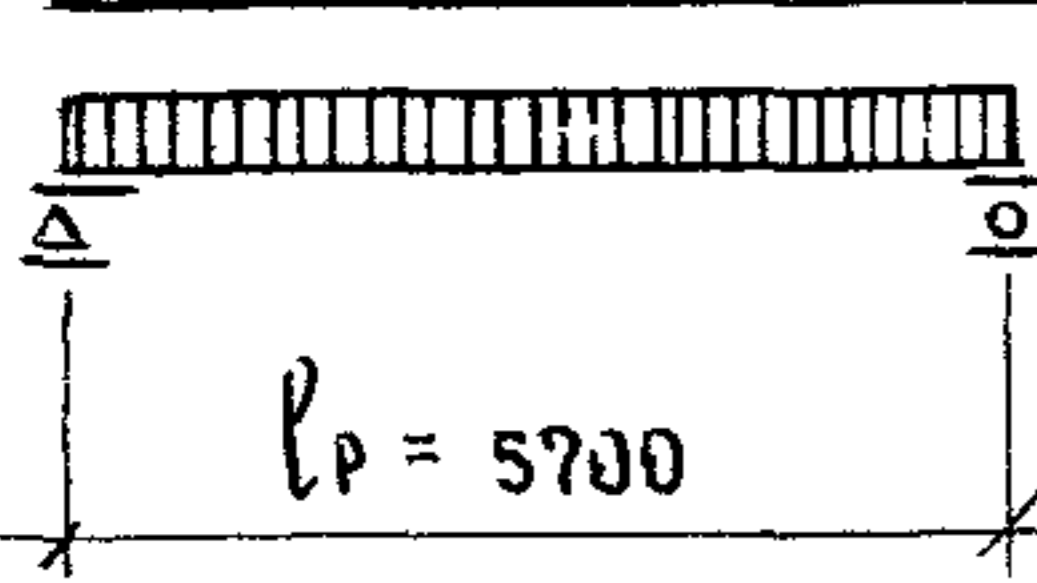
1. ТЕМПЕРАТУРА ЭЛЕКТРОНАГРЕВА НЕ ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 350°С.
2. ПОВЕРХНОСТЬ, ОТМЕЧЕННУЮ ЗНАКОМ ↑, ПОДГОТОВИТЬ ПОД ПОКРАСКУ
3. АРМАТУРНЫЕ ИЗДЕЛИЯ СМ ЛИСТЫ 25, 30, 33-37
ОПАЛУБОЧНЫЕ СЕЧЕНИЯ И ДЕТАЛИ СМ ЛИСТЫ 25, 26, 27



РУК ГРУППЫ ЧЕРТЕЖНИКА
 С.Т. ИНЖЕНЕР
 УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
 Г. МОСКВА



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



- ПРИМЕЧАНИЯ:**
- 1 Температура электронагрева не должна превышать 350°С.
 - 2 Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
 - 3 Арматурные изделия см листы 29, 36, 33-37
 - 4 Опалубочные сечения и детали см. листы 25, 26, 27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ									
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2665	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ	ВЕС КГ						
ВЪЕЗМ БЕТОНА	М ³	1,066	КАРКАСЫ	К1	10	3,40						
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,70		К7	1	12,95						
РАСХОД СТАЛИ	КГ	ВСЕГО	СЕТКИ	С4	1	4,16						
		НА 1 М ² ПАНЕЛИ		С6	1	0,39						
		НА 1 М ³ БЕТОНА		С15	2	3,96						
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		200	МОНТАЖ ПЕТАН	П1	4	4,00						
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОГПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	140	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О1	2	7,10						
				О2	4	20,48						
			ВСЕГО			56,44						
			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ									
НАГРУЗКИ, ПРИМЕРНЫЕ К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	КГ/М ²	600	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	R _a КГ/СМ ²				
									НОРМАТИВНАЯ	12 А IV	23,04	20,48
НОРМАТИВ. СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	КГ/М ²	320	14 А III	9,02	10,90	5781-61*	3400					
								12 А I	4,48	4,00		
											5 В I	34,34
РАСЧЕТНЫЙ ПРОСБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f _{ср}	1/245	3 В I	144,48	7,95	6727-53*	3150					
								4 В I	7,36	0,72		

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ.	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ S ₀ КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δ S ₀ КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ ²
О1	10 А IV	2	4500	900	3370
О2	12 А IV	4			

ТК

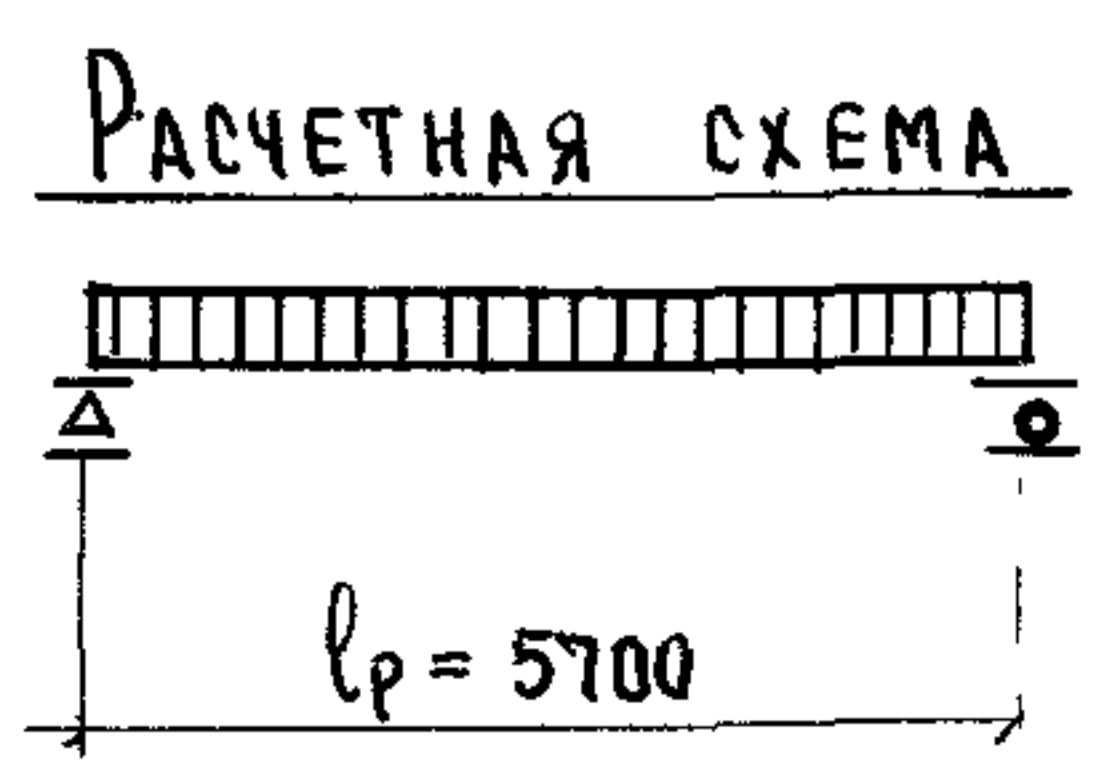
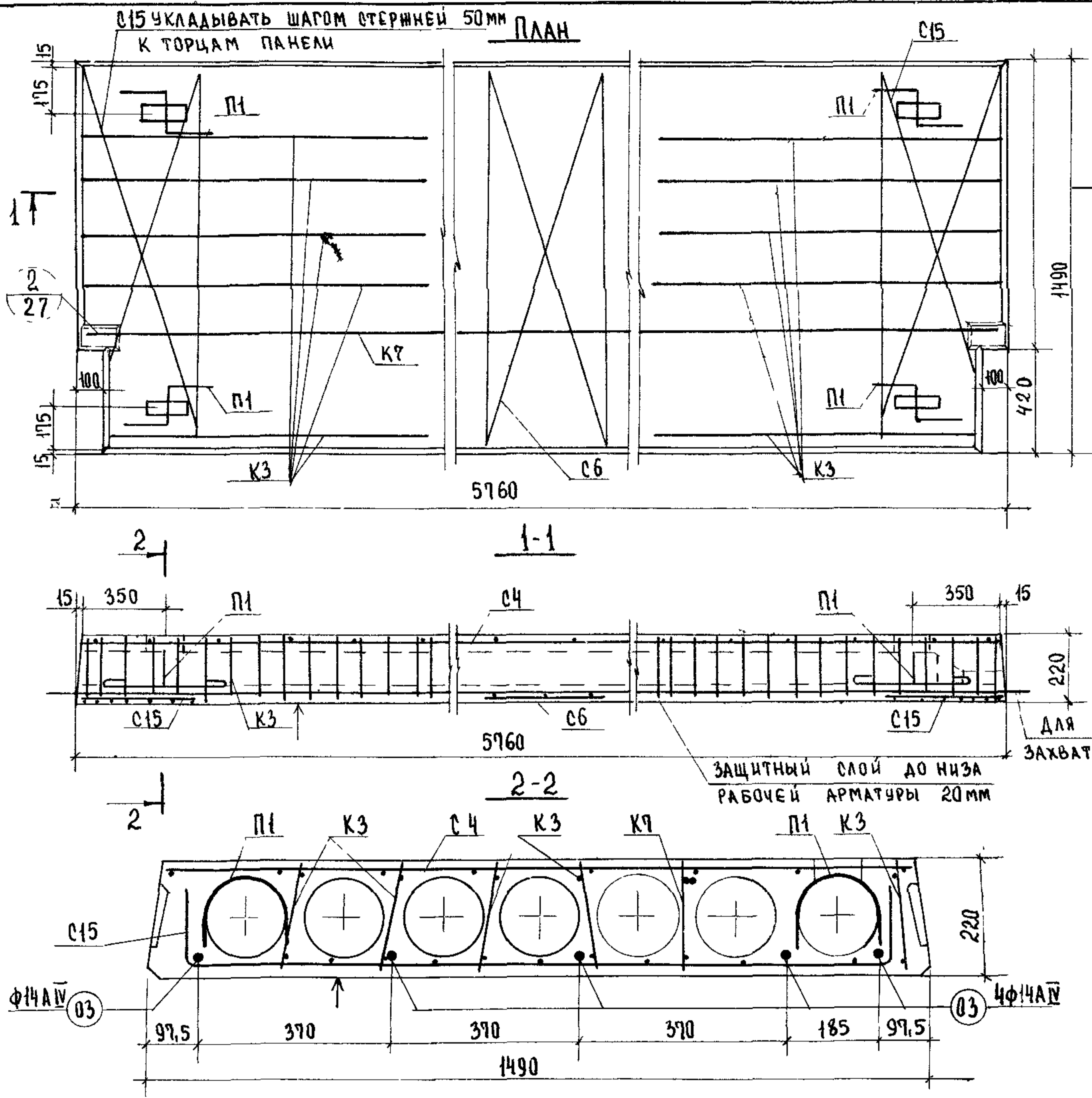
ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗБЕТОННЫЕ

СЕРИЯ ЦИ-04-4

1973г.

ПАНЕЛЬ ПКВ-58.15п. Опалубочный чертеж армирования

ИЗДАНИЕ 17 ЛИСТ 20

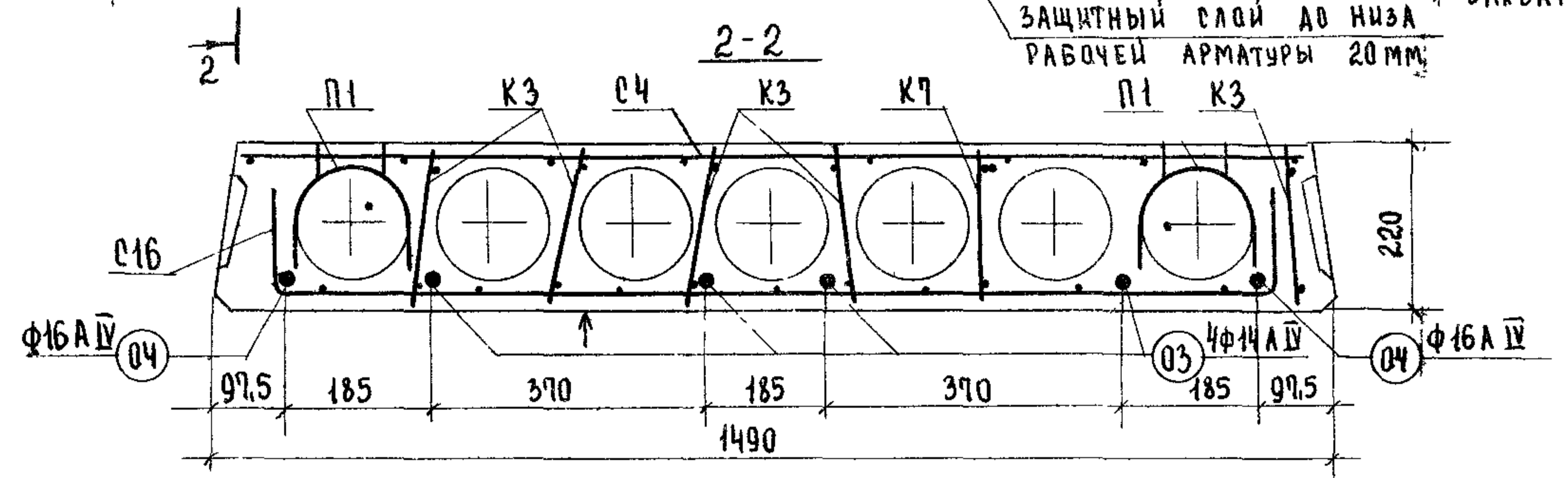
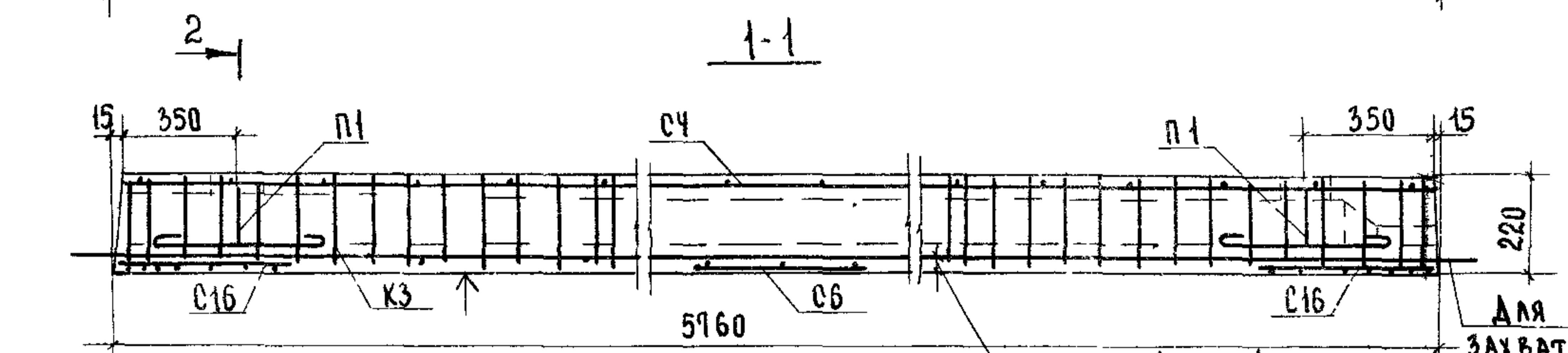
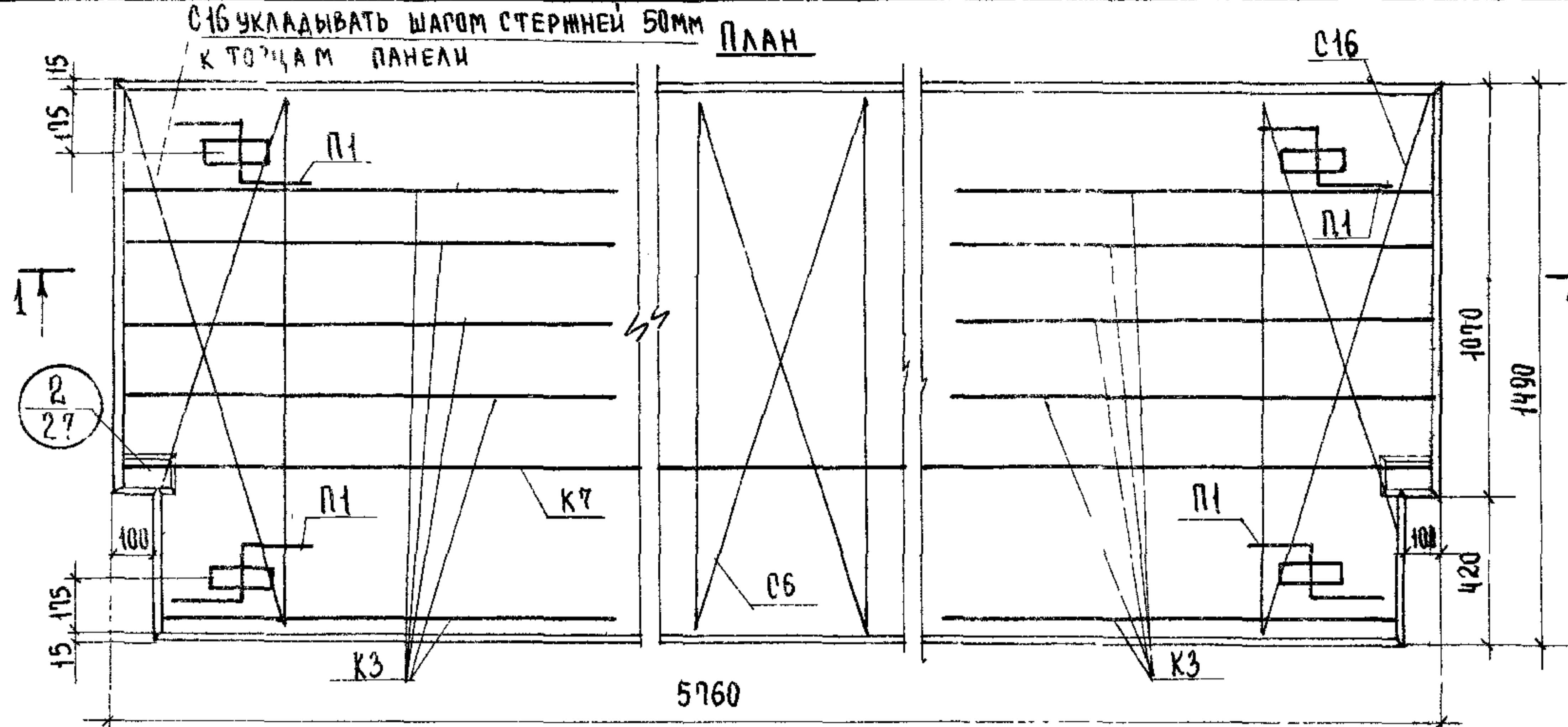


- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
 2. Поверхность отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
 3. Арматурные изделия см листы 29, 30, 33, 35-37
 4. Опалубочные сечения и детали см листы 25, 26, 27

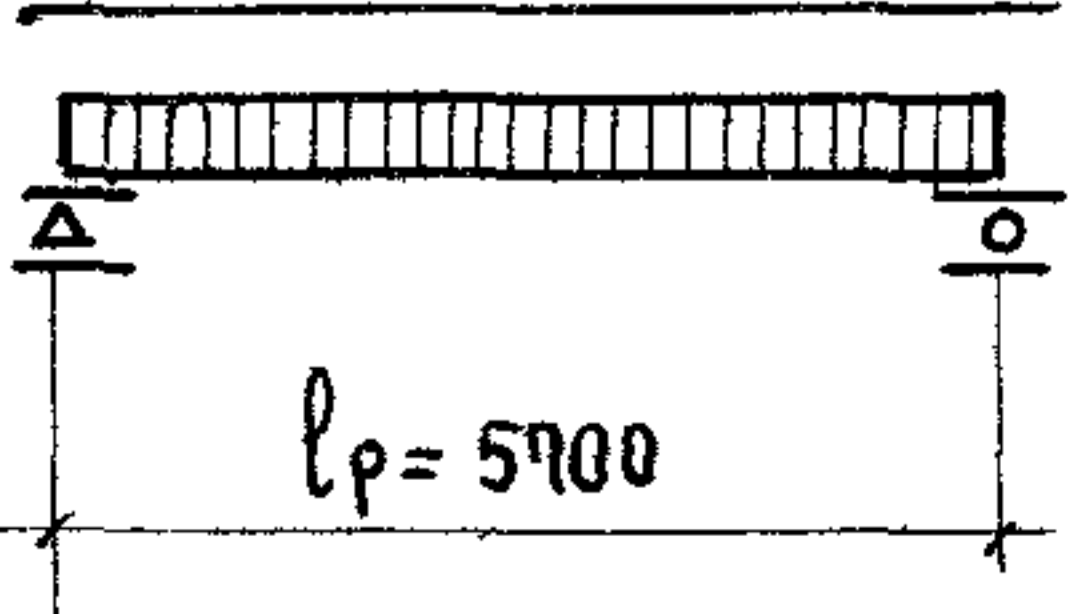
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ									
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2665	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ ШТ	ВЕС кг						
ОБЪЕМ БЕТОНА	м³	1,066	КАРКАС	К3	10	8,00						
ПРИБЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см	12,70		К7	1	12,95						
РАСХОД СТАЛИ	кг	ВСЕГО	СЕТКИ	С4	1	4,16						
		НА 1 м² ПАНЕЛИ		С6	1	0,39						
		НА 1 м³ БЕТОНА		С15	2	3,96						
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА			МОНТАЖ. ПЕТАИ	П1	4	4,00						
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ			НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О3	5	34,80						
			ВСЕГО		68,26							
			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ									
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	кг/м²	РАСЧЕТНАЯ	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ мм	ДЛИНА м	ВЕС кг	ГОСТ	R _a кг/см²					
		НОРМАТИВНАЯ						800	14A IV	28,80	34,80	5100
		НОРМ ДЛИТ. ДЕЙСТ						570	14A III	9,02	10,90	5781-61*
НОРМАТ СОБСТВ ВЕС ИЗДЕЛИЯ			12A I	4,48	4,00		2100					
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ			5B I	67,14	10,39	6727-53*	3150					
			4B I	36,16	3,62							
			3B I	82,88	4,55							

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ					
№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР мм	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ S ₀ , кг/см²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ΔS ₀ , кг/см²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ кг/см²
03	14A IV	5	4500	900	3390

В. АЕМИНА
 ДТ. ИНЖЕНЕР
 С. МОСКВА



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



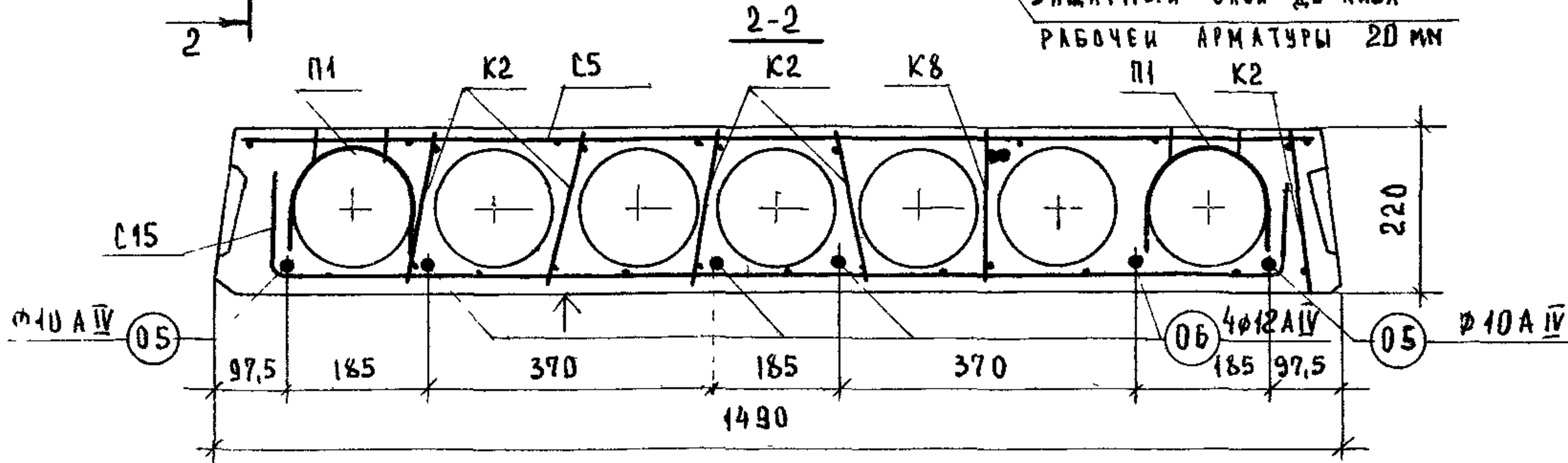
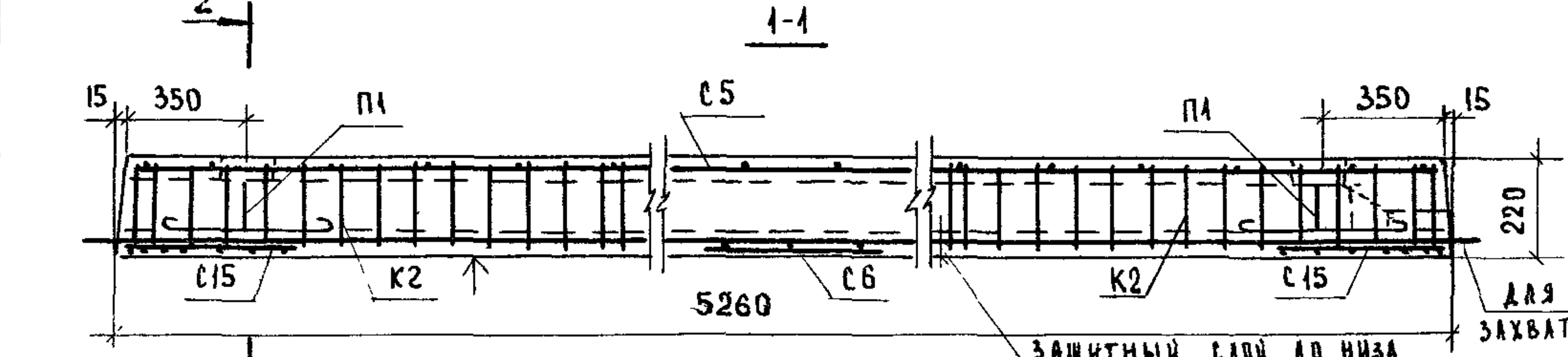
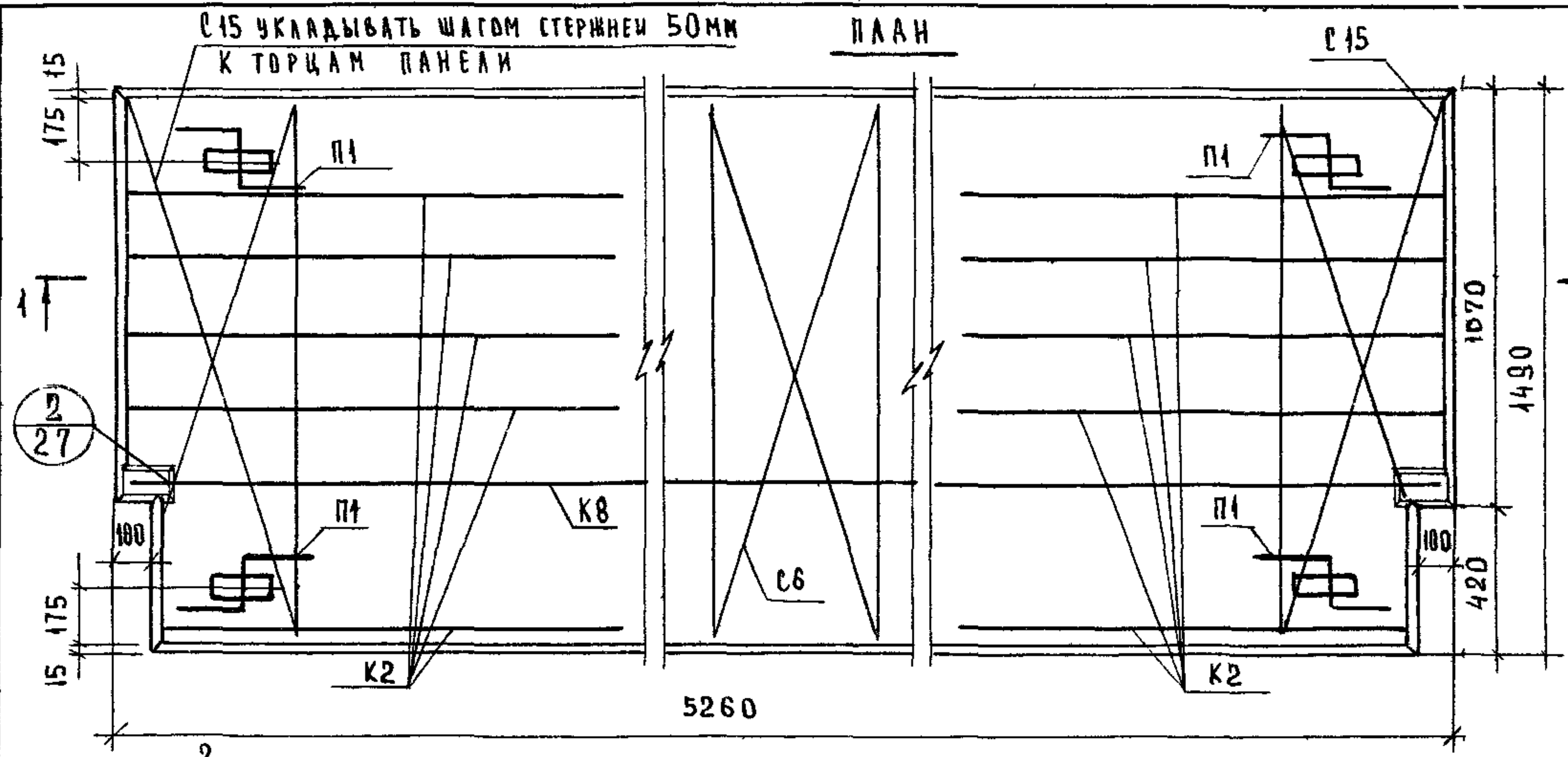
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см листы 29, 30, 33, 35-37
4. Опалубочные сечения и детали см. листы 25-27

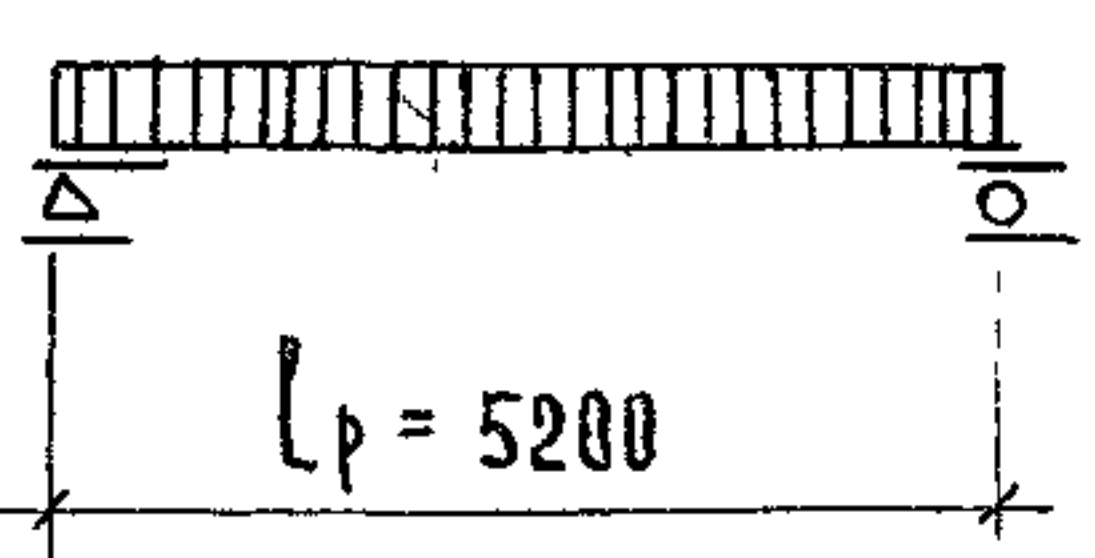
ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ								
ВЕС ПАНЕЛИ	кг	2665	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ. ШТ.	ВЕС КГ					
ОБЪЕМ БЕТОНА	м³	1,066	КАРКАС	К3	10	8,00					
ПРИБЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	см	12,70		К7	1	12,95					
РАСХОД СТАЛИ	кг	ВСЕГО	СЕТКИ	С4	1	4,16					
		НА 1м² ПАНЕЛИ		С6	1	0,39					
		НА 1м³ БЕТОНА		С16	2	4,38					
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	кг/см²	300	МОНТАЖ. ПЕТЛИ	П1	4	4,00					
			НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	03	4	27,84					
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	кг/см²	210	04	2	18,18						
			ВСЕГО:		79,90						
			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ								
НАГРУЗКИ, ПРИЛЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	кг/м²	РАСЧЕТНАЯ	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	R _a КГ/СМ²				
		НОРМАТИВНАЯ						1250	11,52	18,18	5100
		НОРМ. ДЛИТ. ДЕЙСТ						1050	23,04	27,84	
НОРМАТ СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	кг/м²	320	16 A IV	9,02	10,90	5981-61*	3400				
			14 A III	4,48	4,00		2100				
			12 A I	74,47	11,53						
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f/l _p	1/200	4 B I	28,80	2,90	6127-53*	3150				
			3 B I	82,88	4,55						

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ ₀ , КГ/СМ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δσ ₀ , КГ/СМ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ²
03	14 A IV	4	5100	900	3950
04	16 A IV	2			



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Температура электронагрева не должна превышать 350°C.
2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску.
3. Арматурные изделия см. листы 30, 33, 34, 36, 37
4. Палубочные сечения и детали см. листы 25-27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ				СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ									
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2435	КАРКАСЫ	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ	ВЕС КГ						
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0,974		К2		10	4,80						
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,73		К8		1	12,22						
РАСХОД СТАЛИ	ВСЕГО	КГ	54,33	СЕТКИ	С5	1	3,78						
	НА 1М ² ПАНЕЛИ	КГ	7,10		С6	1	0,39						
	НА 1М ³ БЕТОНА	КГ	55,78		С15	2	3,96						
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА		200	МОНТАЖ ПЕТАИ	П1	4	4,00							
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	140		НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О5	2	6,50						
					О6	4	18,68						
				ВСЕГО			54,33						
				ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ									
НАБРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	РАСЧЕТНАЯ	КГ/М ²	800	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГВСТ	R _a КГ/СМ ²					
	НОРМАТИВНАЯ	НОРМ. ДЛИТ ДЕЙСТ	КГ/М ²						830	12 А IV	21,04	18,68	5100
										10 А IV	10,52	6,50	
НОРМАТ СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ		320	14 А III	8,52	10,30	5781-61	3400						
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f/l _p	1/258	12 А I	4,48	4,00	2100							
			5 В I	33,40	5,16								
			4 В I	40,16	3,92	6727-53	3150						
			3 В I	104,80	5,77								

ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДЛИНА СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМЕЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ ₀ , КГ/СМ ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δσ ₀ , КГ/СМ ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ ²
05	10 А IV	2	4440	960	3310
06	12 А IV	4			

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

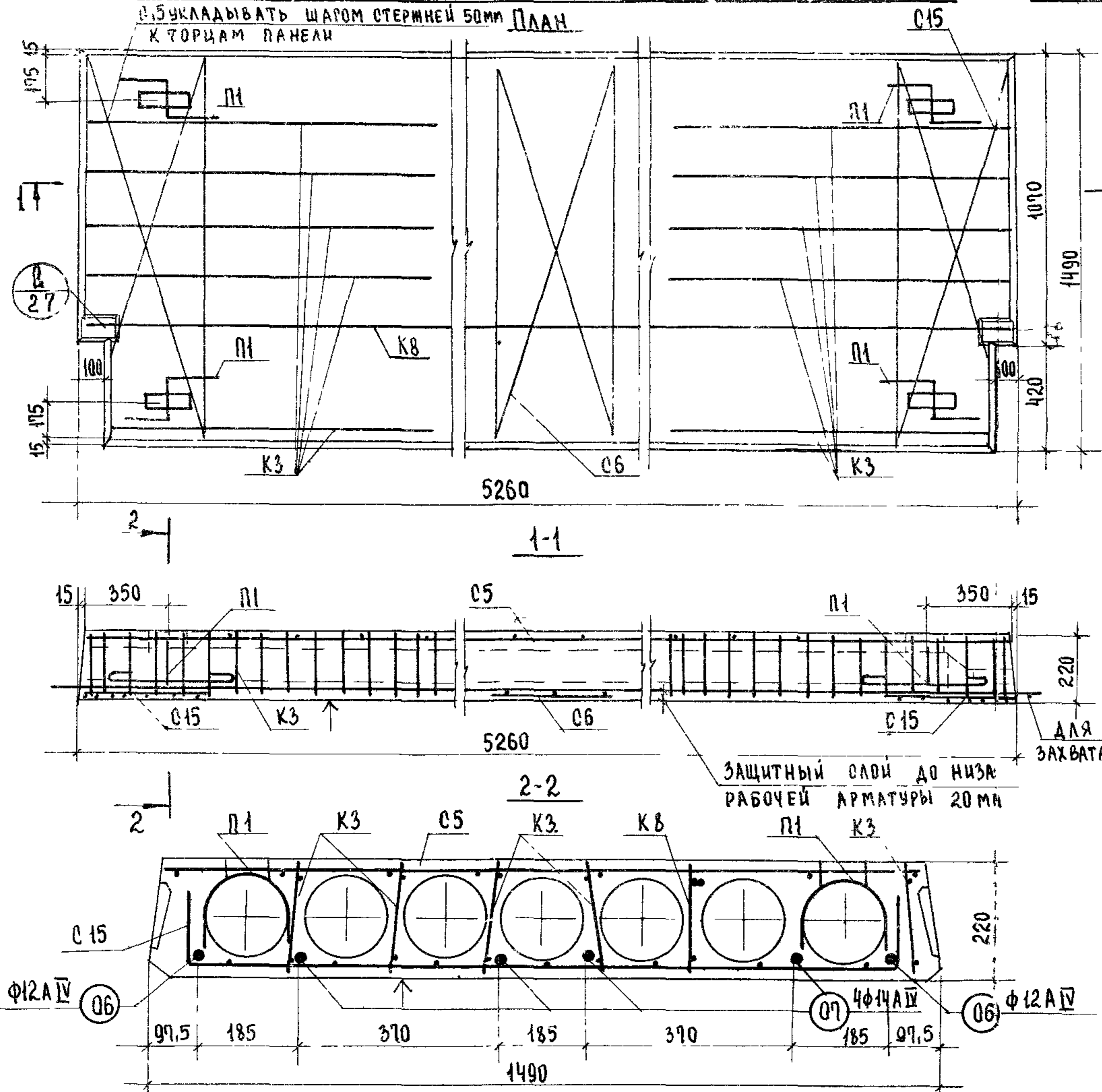
ПАНЕЛЬ ПК8-53.15п. ОПАЛУБочный ЧЕРТЕЖ. АРМИРОВАНИЕ

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17
ЛИСТ 23

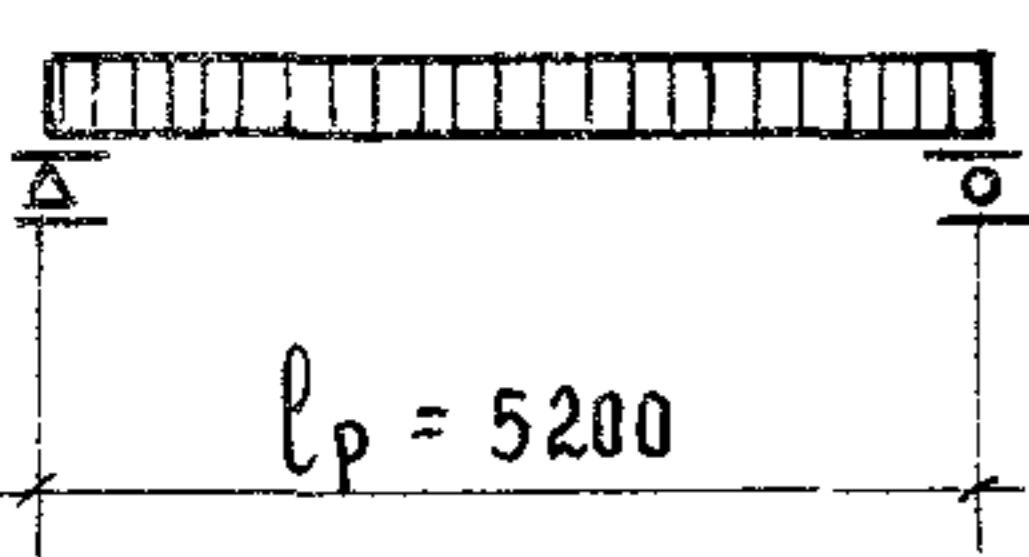
УЧЕБНЫХ ЗАДАНИЙ
Г. МОСКВА
РУК. ГРУППЫ
СТ. ИНЖЕНЕР
В. А. ДМИТРИЙ
3 МАСТЕР,
В. А. ДМИТРИЙ

ТК

1973г



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



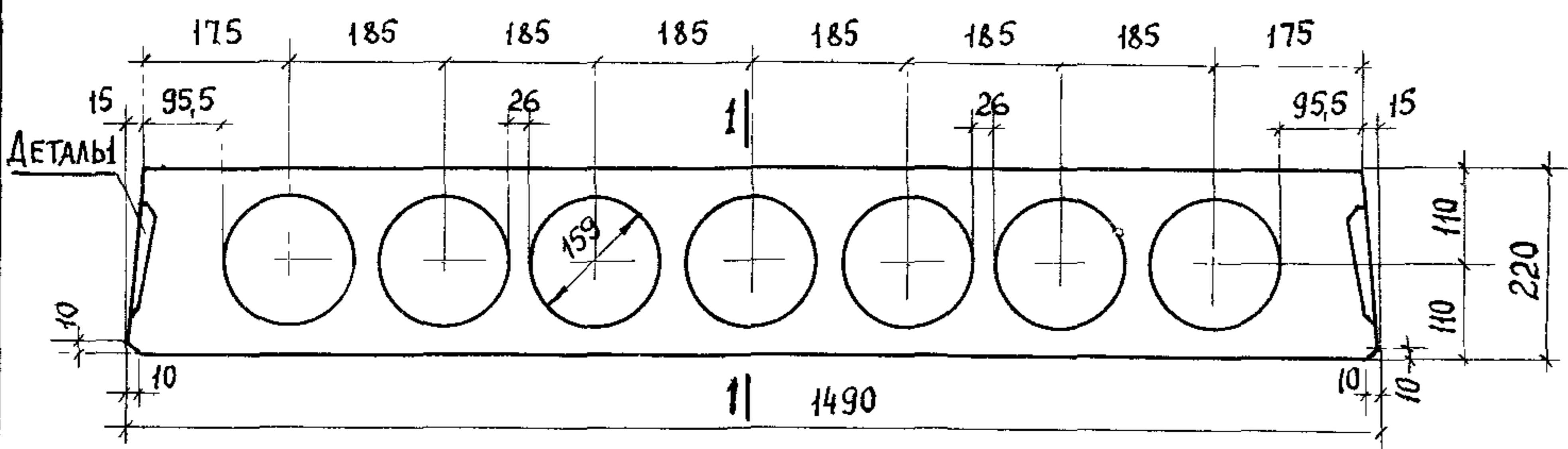
- ПРИМЕЧАНИЯ:**
1. Температура электронагрева не должна превышать 350°С
 2. Поверхность, отмеченную знаком ↑, подготовить под покраску
 3. Арматурные изделия см. листы 30, 33, 35-37
 4. Опалубочные сечения и детали см. листы 25-27

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ			СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ									
ВЕС ПАНЕЛИ	КГ	2435	НАИМЕНОВАНИЕ	МАРКА	КОЛ-ВО ШТ	ВЕС КГ						
ОБЪЕМ БЕТОНА	М³	0,974	КАРКАСЫ	К3	10	8,00						
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12,73		К8	1	12,22						
РАСХОД СТАЛИ	КГ	ВСЕГО	СЕТКИ	С5	1	3,78						
		НА 1 М² ПАНЕЛИ		С6	1	0,39						
		НА 1 М³ БЕТОНА		С15	2	3,96						
ПРОЕКТНАЯ МАРКА БЕТОНА	КГ/СМ²	300	МОНТАЖ ПЕТАЛИ	П1	4	4,00						
			НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ	О6	2	9,34						
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТЛУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЬШЕ	КГ/СМ²	210	О7	4	25,40							
			ВСЕГО				67,09					
			ВЫБОРКА СТАЛИ НА ИЗДЕЛИЕ									
НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕН К ИЗДЕЛИЮ	КГ/М²	РАСЧЕТНАЯ	ДИАМЕТР АРМАТУРЫ ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ	ГОСТ	R _a КГ/СМ²					
								НОРМАТИВНАЯ	1250			
									1050			
НОРМ ДЛИТ. ДЕЙСТ.	КГ/М²	320	14 А IV	21,04	25,40		5100					
			12 А IV	10,52	9,34							
НОРМАТ СОБСТВ. ВЕС ИЗДЕЛИЯ	КГ/М²	320	14 А III	8,52	10,30	5781-61*	3400					
			12 А I	4,48	4,00		2100					
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НОРМАТИВНОЙ НАГРУЗКИ	f/l _p	1/222	5 В I	66,20	10,26							
			4 В I	36,16	3,62	6787-53*	3150					
			3 В I	76,00	4,17							

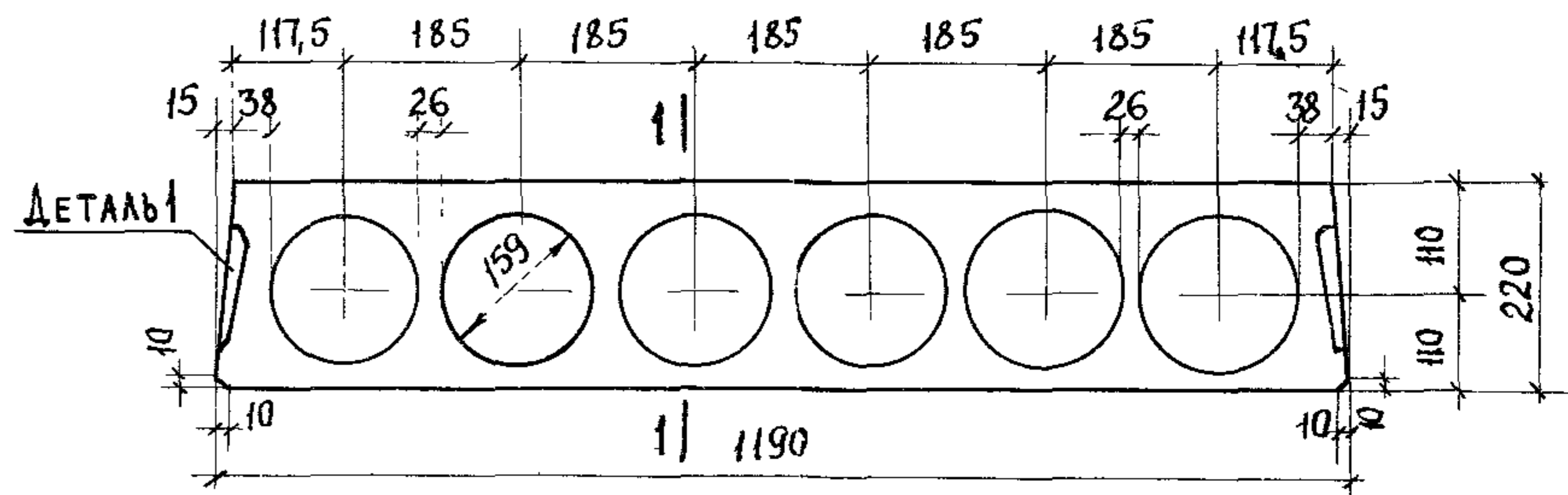
ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯГАЕМОЙ АРМАТУРЫ

№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР СТЕРЖНЯ ММ	КОЛ-ВО СТЕРЖНЕЙ ШТ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ, УЧИТЫВАЕМОЕ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ДЛИНЫ ЗАГОТОВКИ СТЕРЖНЯ σ ₀ , КГ/СМ²	ДОПУСТИМОЕ ПРЕВЫШЕНИЕ БЕЛИЧНЫ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ Δσ ₀ , КГ/СМ²	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ В АРМАТУРЕ ПЕРЕД БЕТОНИРОВАНИЕМ КГ/СМ²
06	12 А IV	2	4440	960	3310
07	14 А IV	4			

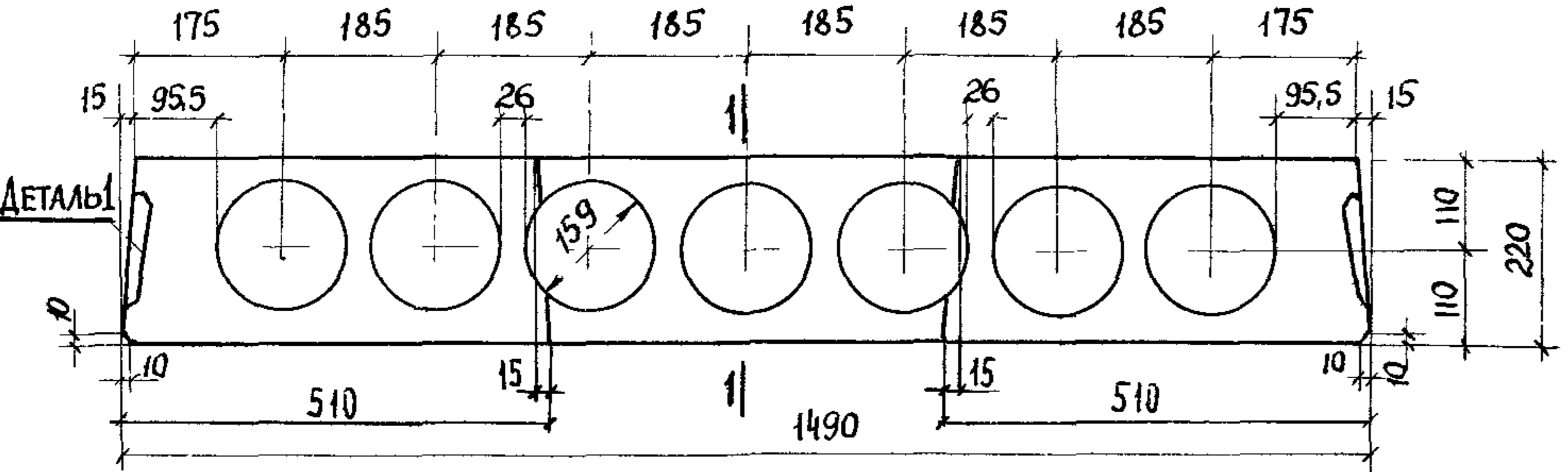
Сечение панелей ПК4,5-58.15, ПК6-58.15
ПК8-58.15, ПК12,5-58.15, ПК8-53.15, ПК12,5-53.15



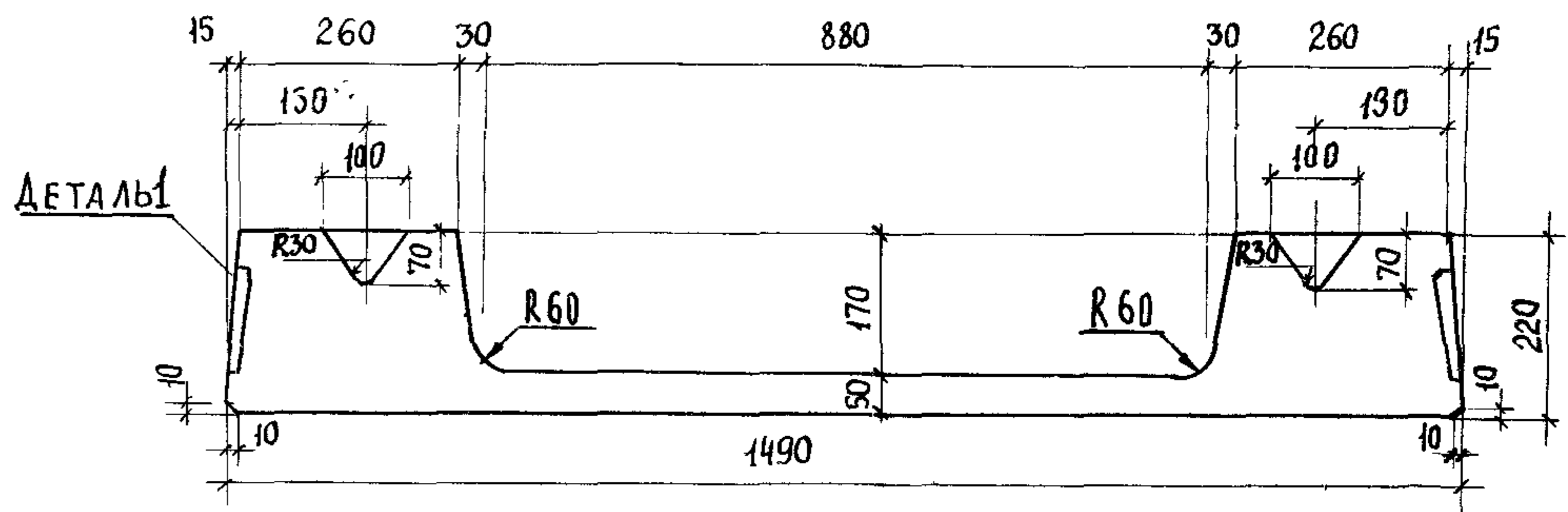
Сечение панелей ПК4,5-58.12,
ПК6-58.12, ПК8-58.12, ПК12,5-58.12



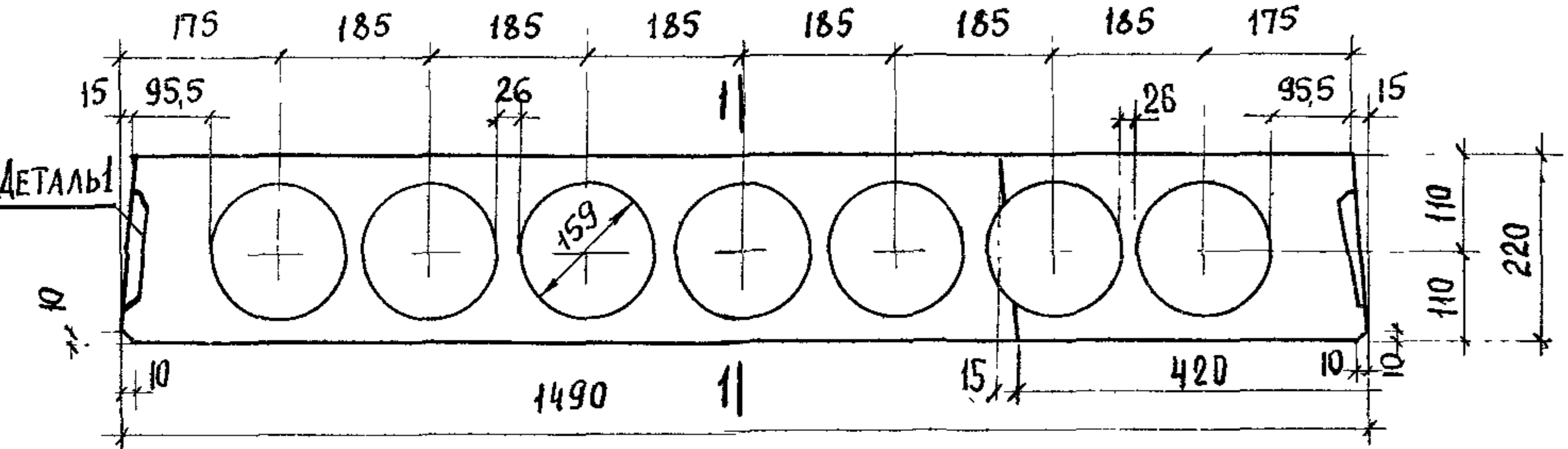
Сечение панелей ПК4,5-58.15с
ПК6-58.15с, ПК8-58.15с, ПК12,5-58.15с



Сечение панелей ПР8-58.15с, ПР12,5-58.15с



Сечение панелей ПК4,5-58.15п, ПК6-58.15п
ПК8-58.15п, ПК12,5-58.15п, ПК8-53.15п, ПК12,5-53.15п



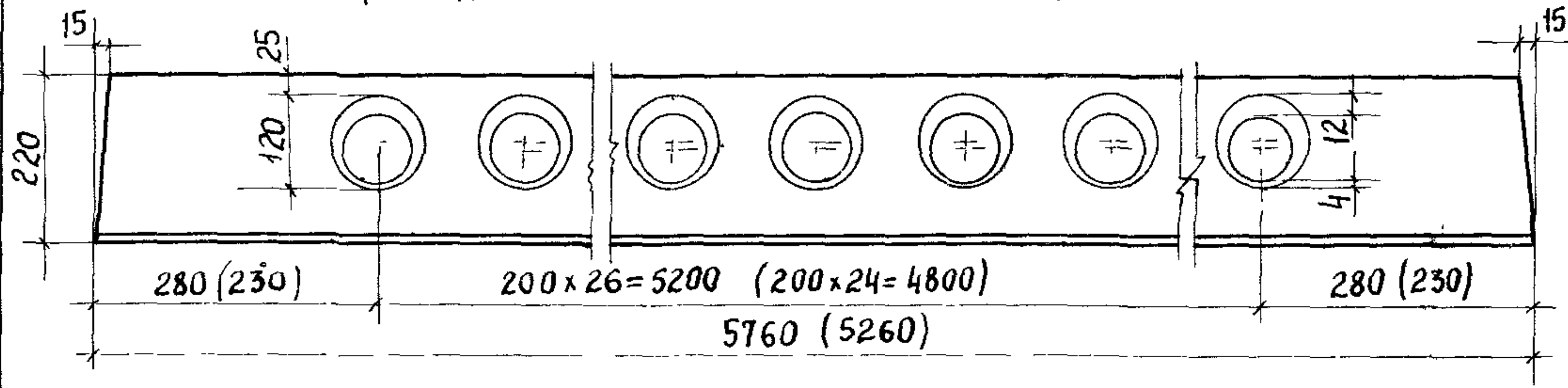
ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1. ДЕТАЛЬ 1 см лист 26
- 2. СЕЧЕНИЕ 1-1 см лист 26

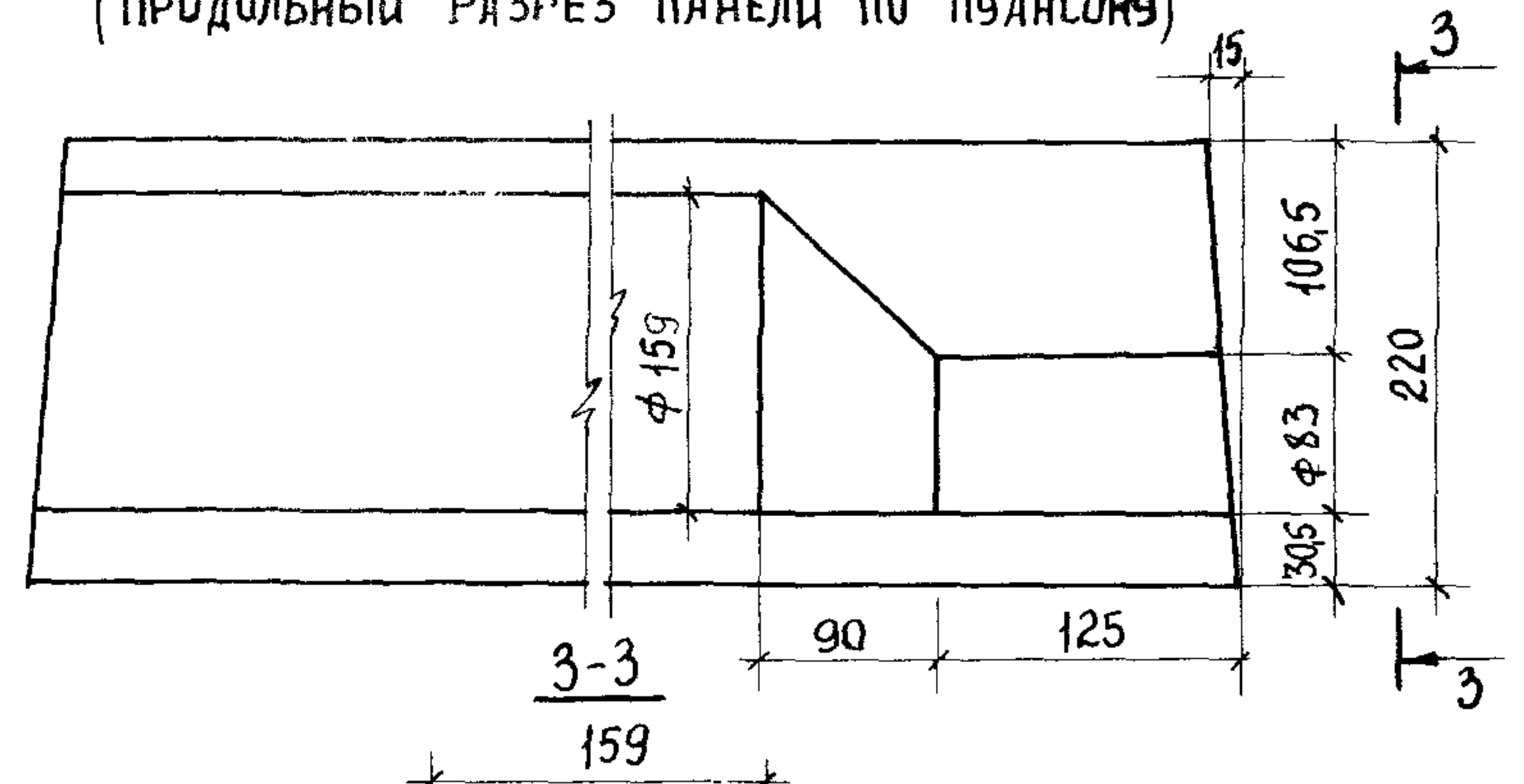
Рук группы
СТ ИНЖЕНЕР
Маш -
В. ДЕМИНА

УЧЕРПИК
г. Москва
1973г.

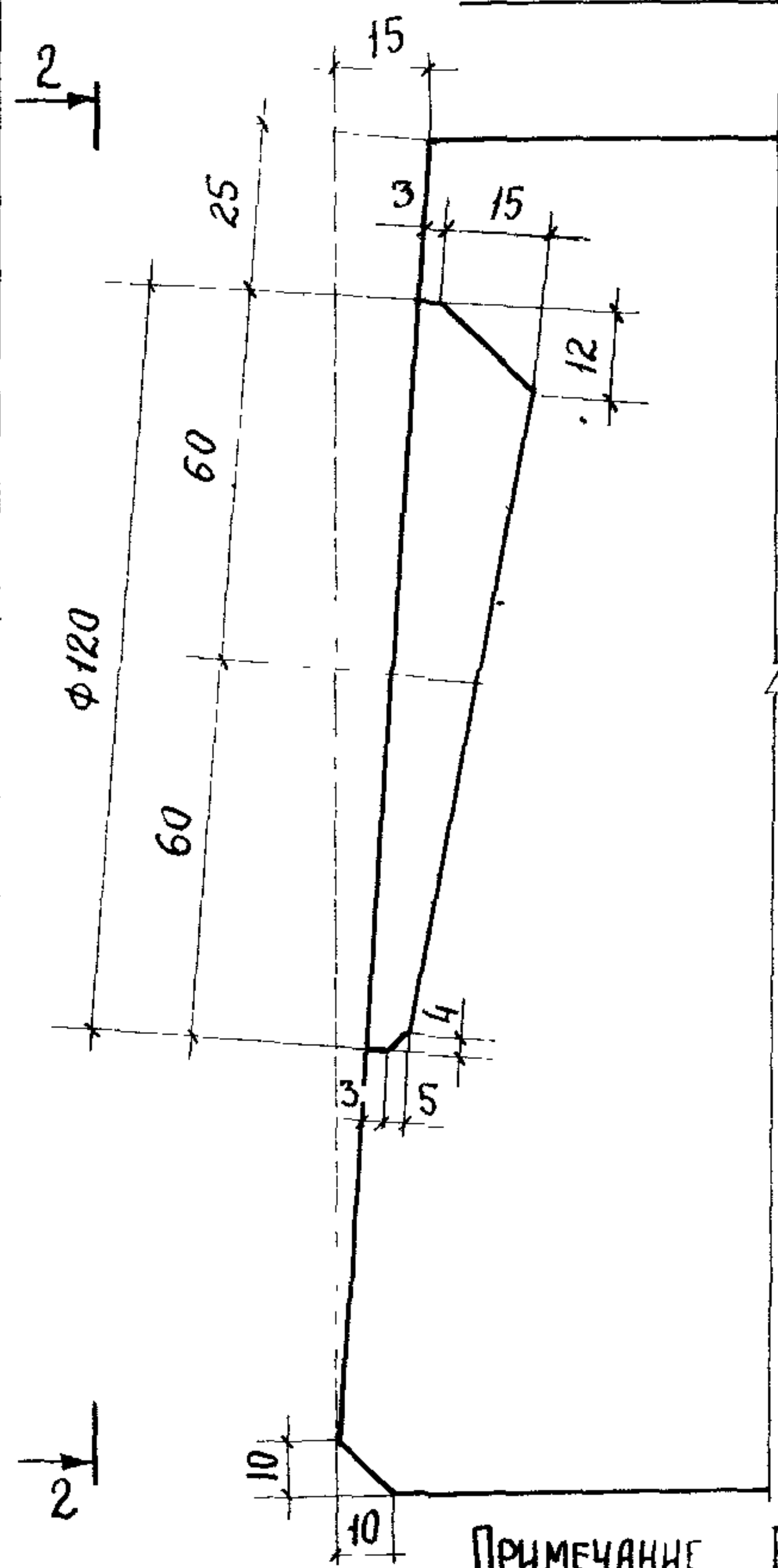
2-2
(ПРОДОЛЬНАЯ БОКОВАЯ ГРАНЬ ПАНЕЛИ)



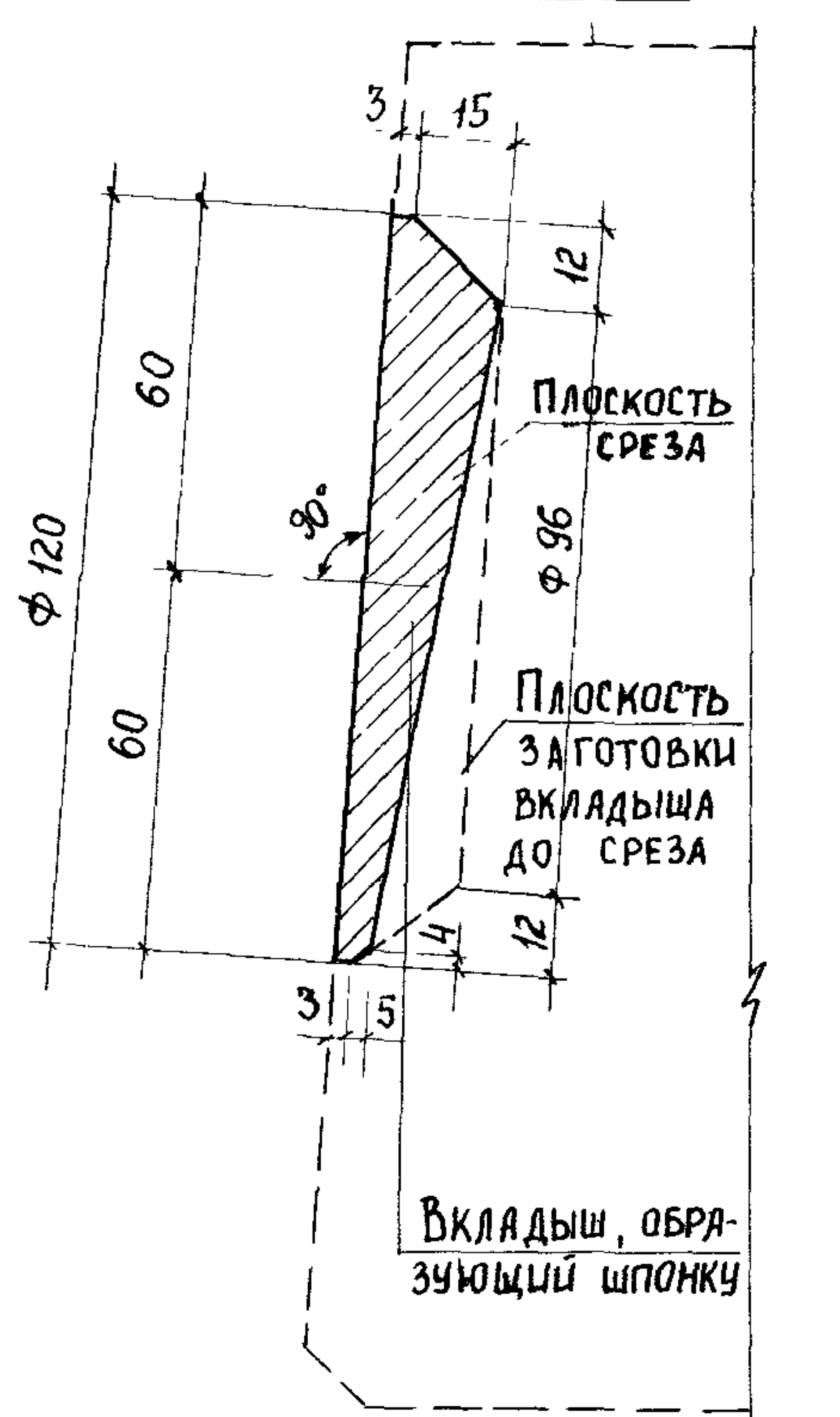
1-1
(ПРОДОЛЬНЫЙ РАЗРЕЗ ПАНЕЛИ ПО ПУАНСОНУ)



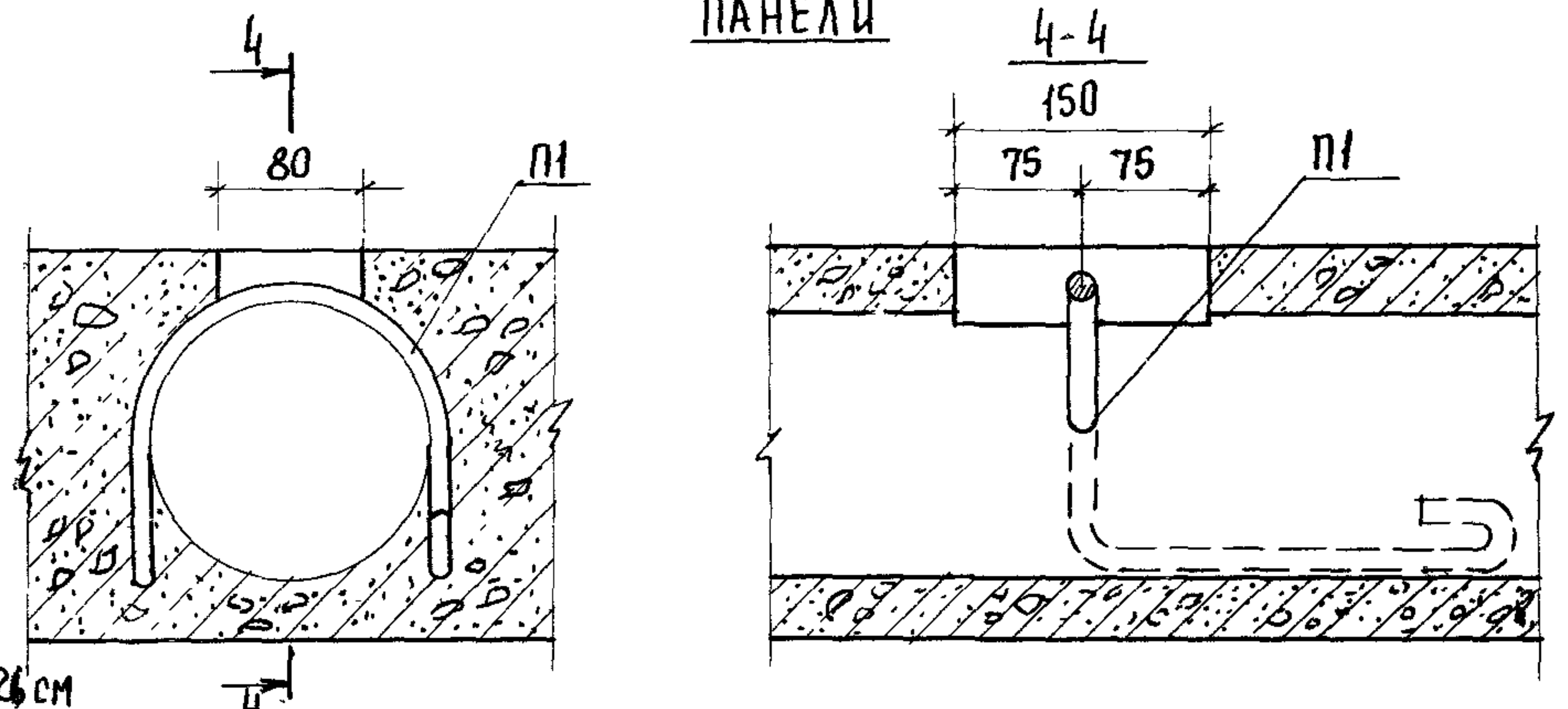
ДЕТАЛЬ 1



ДЕТАЛЬ ЗАГОТОВКИ
ВКЛАДЫША, ОБРАЗУЮЩЕГО
ШПОНКУ



ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ПЕТЛИ П1 В МНОГОПУСТОТНОЙ ПАНЕЛИ



ПРИМЕЧАНИЕ: РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ ПАНЕЛИ ДЛИНОЙ 526 см

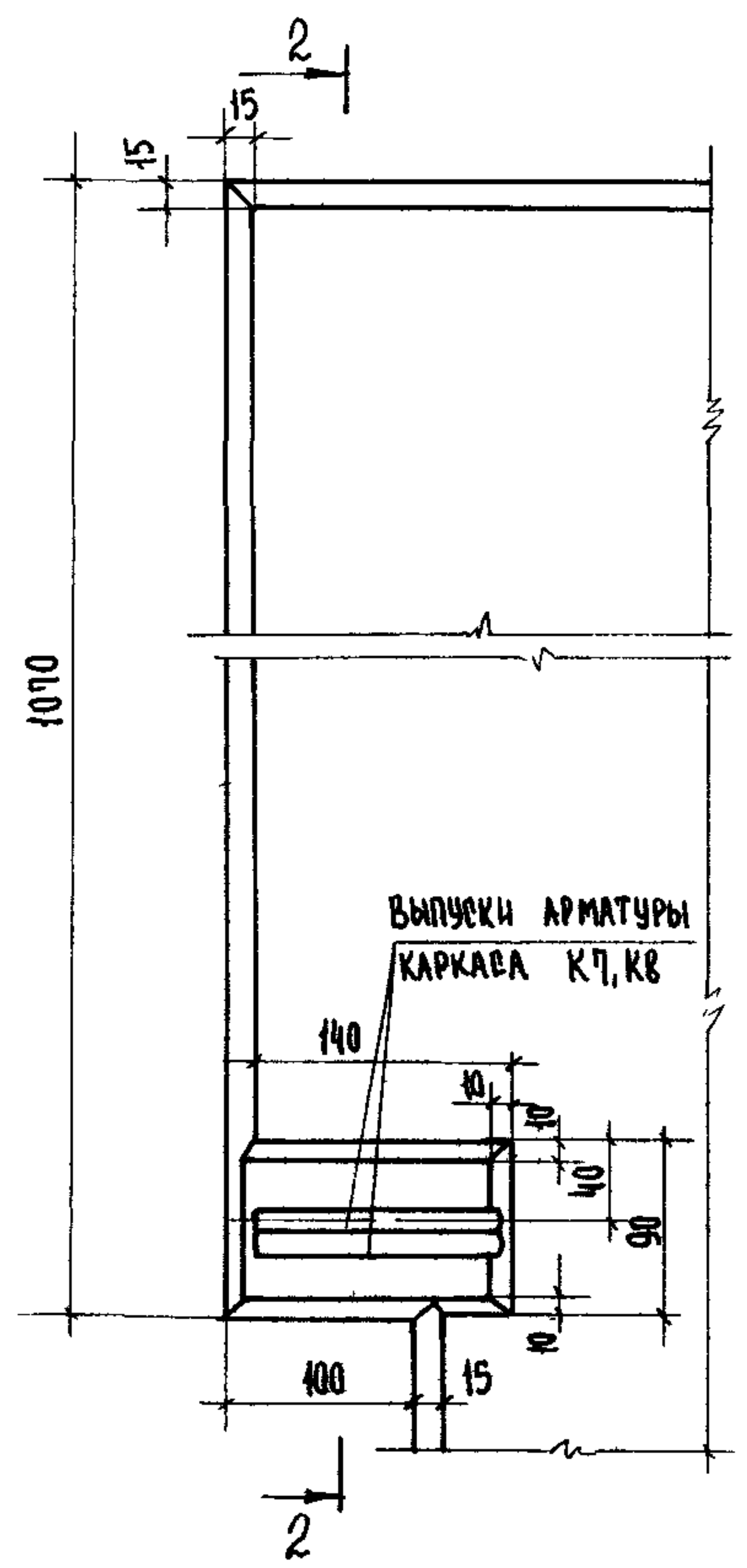
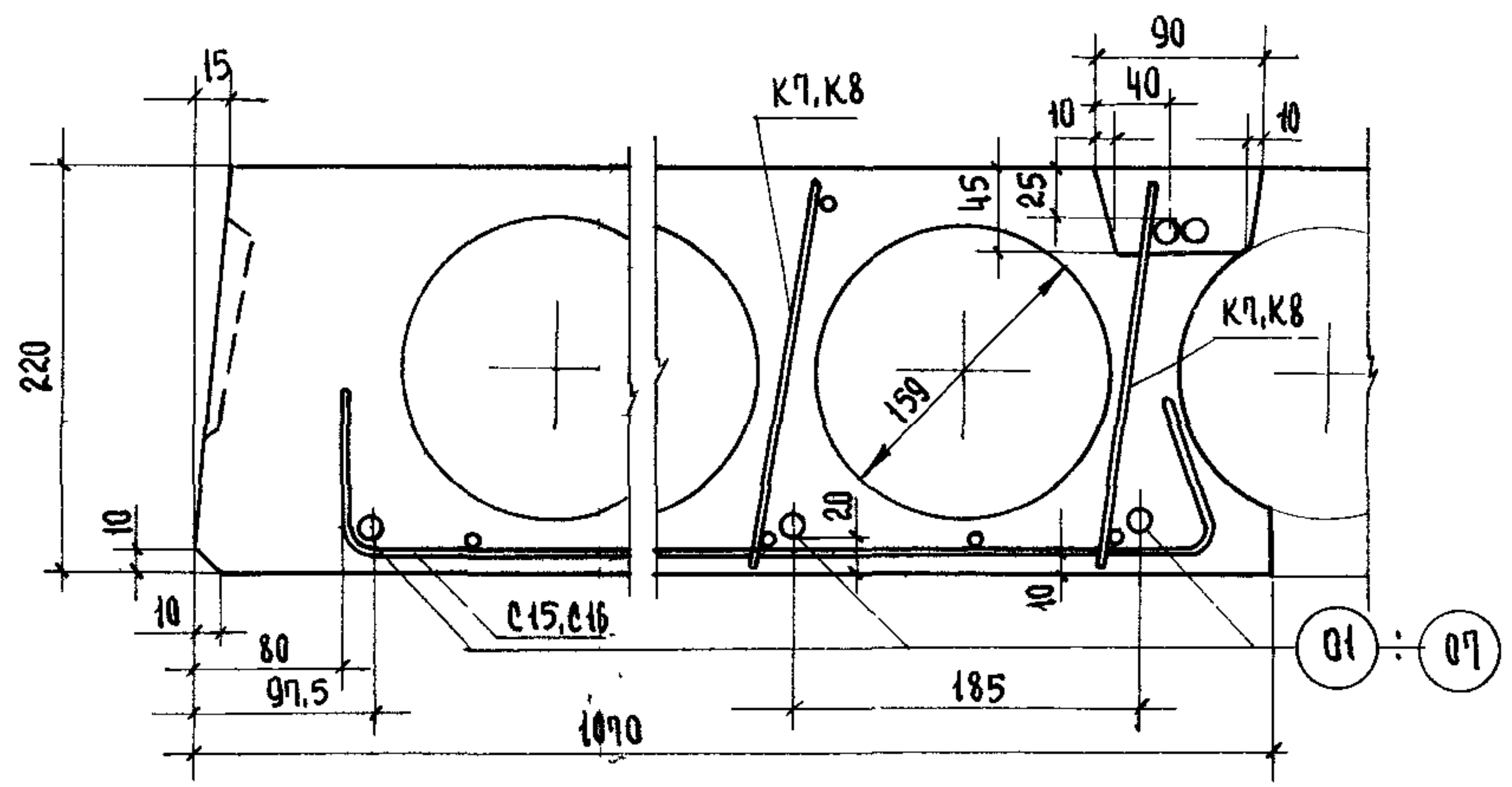
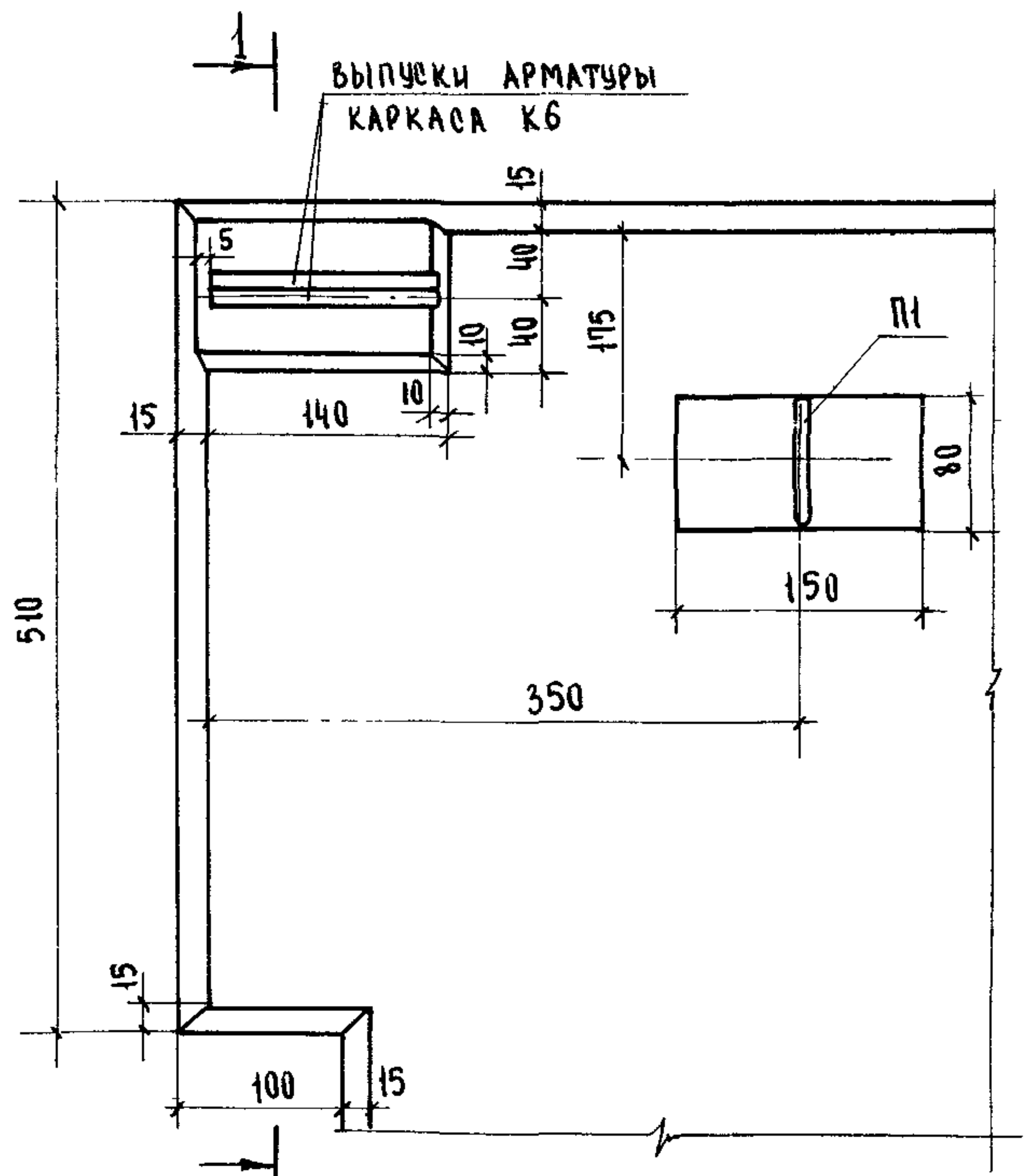
г МОСКВА
СТ ИНЖЕНЕР
В. ДЕМЧЕНА

ТК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	СЕРИЯ ИИ-04-4
1973г.	ДЕТАЛЬ 1. СЕЧЕНИЕ 1-1. ДЕТАЛЬ УСТАНОВКИ ДЕТАЛИ П1 В МНОГОПУСТОТНОЙ ПАНЕЛИ	ВЫПУСК 17

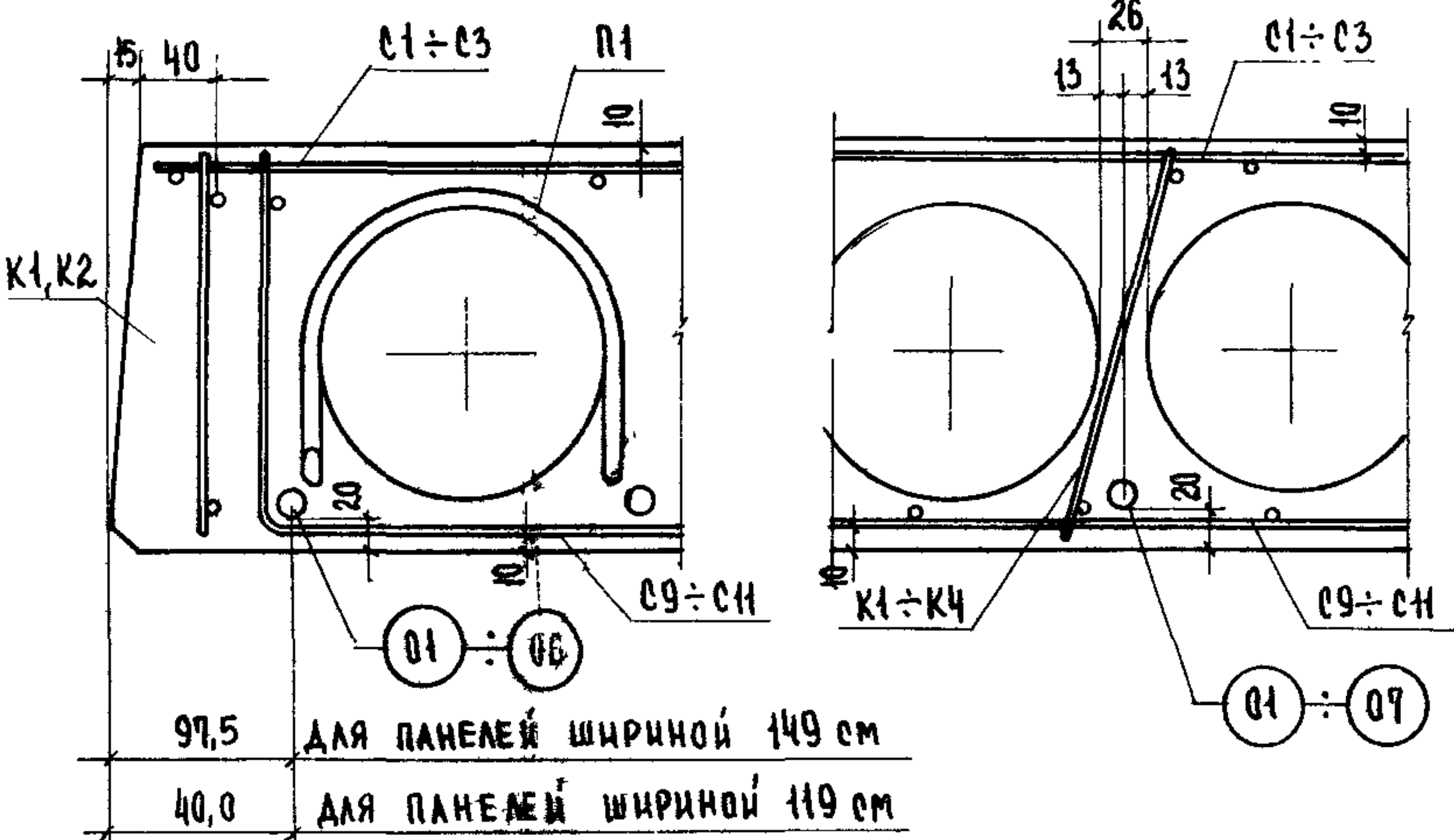
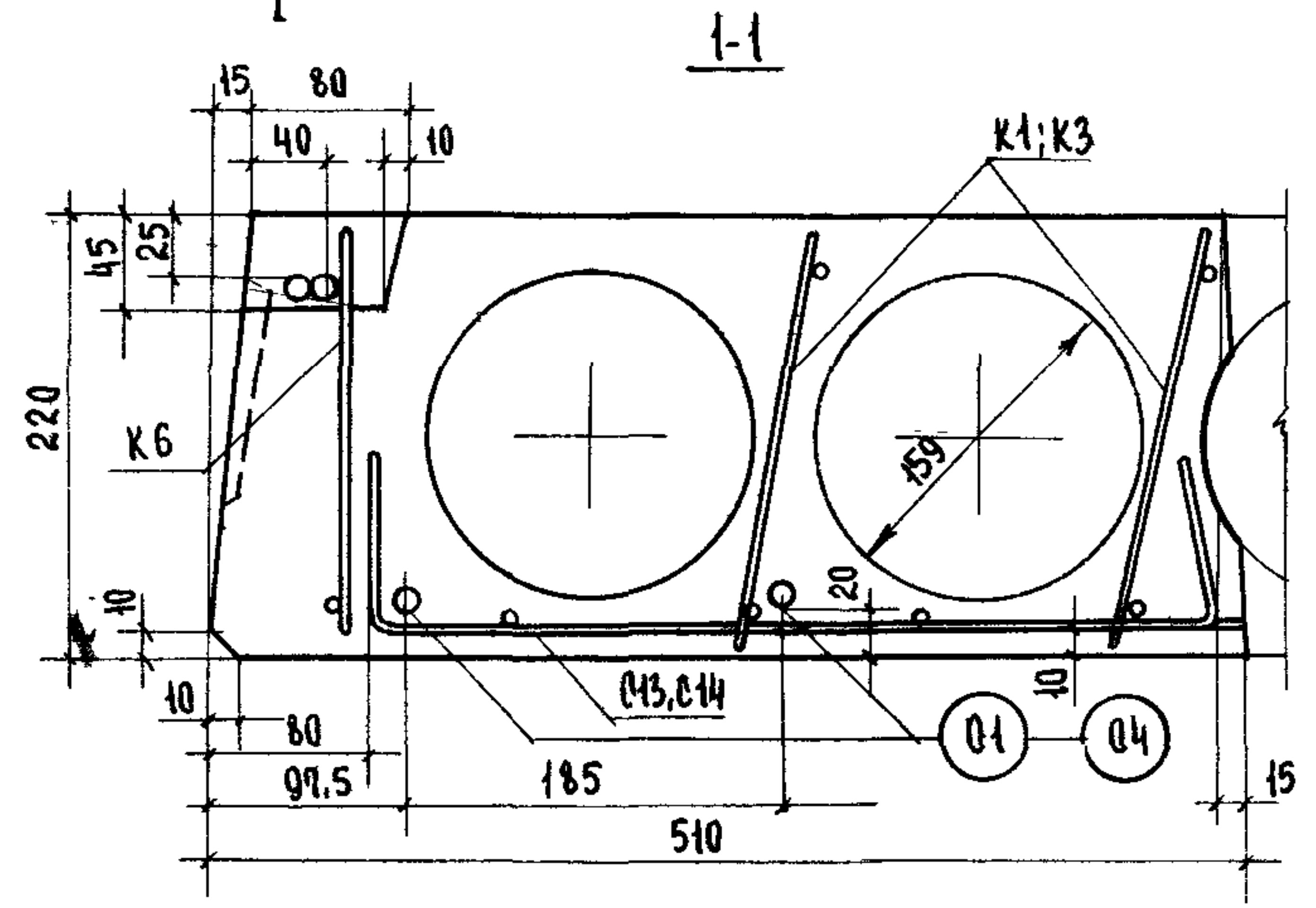
УЗЕЛ 1

2-2

УЗЕЛ 2



ДЕТАЛИ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРЫ
В КРАЙНИХ И СРЕДНИХ РЕБРАХ ПАНЕЛЕЙ

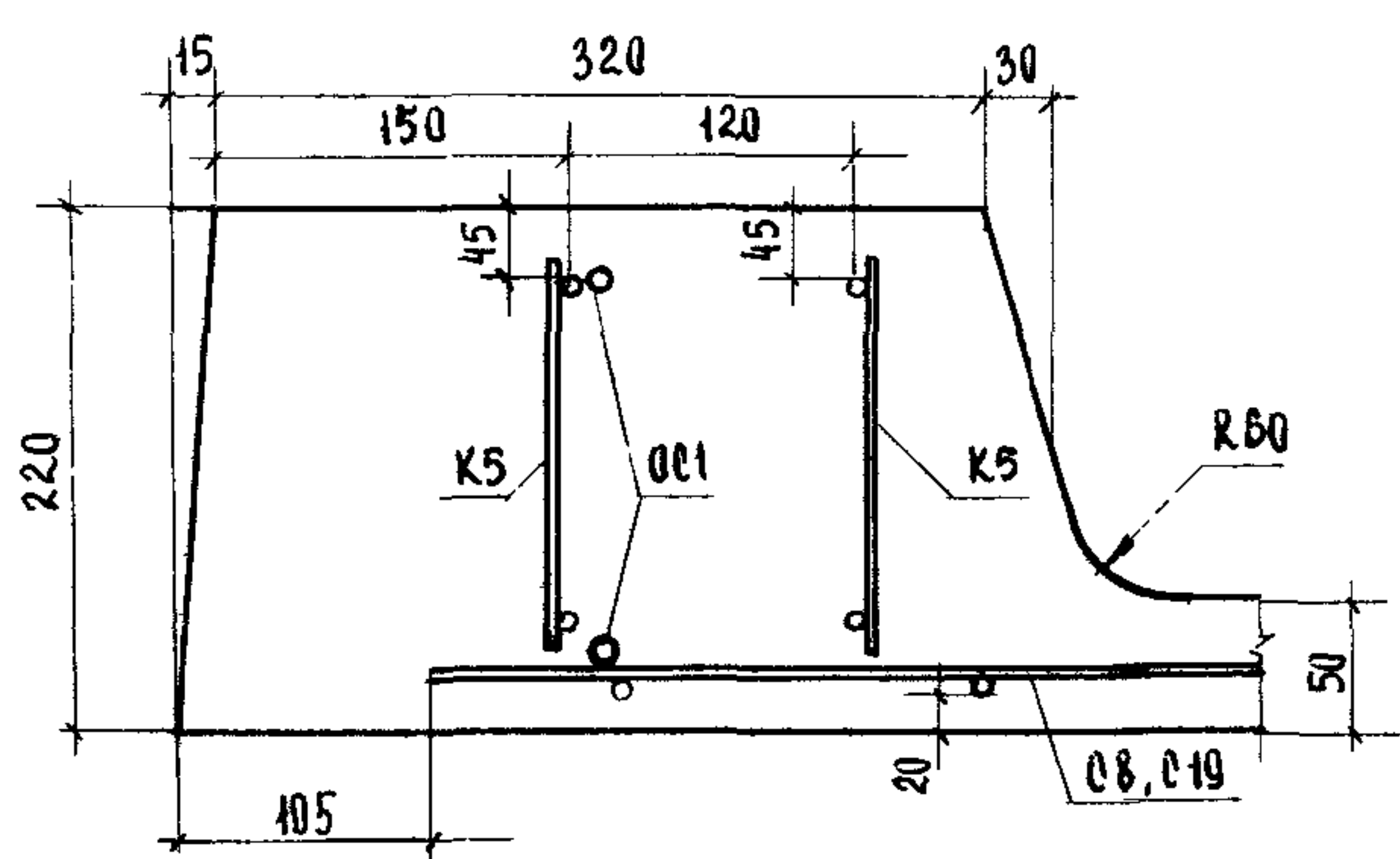
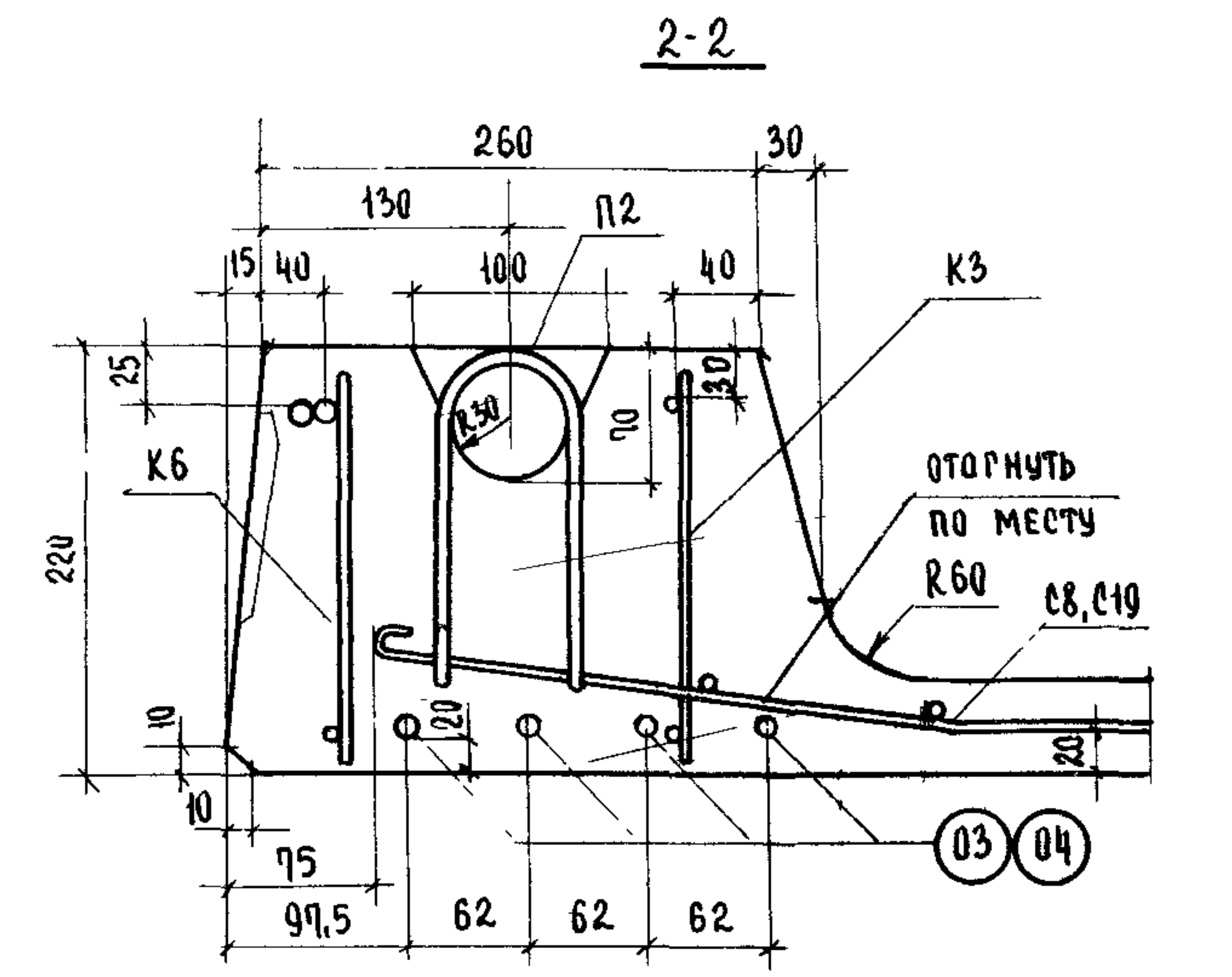
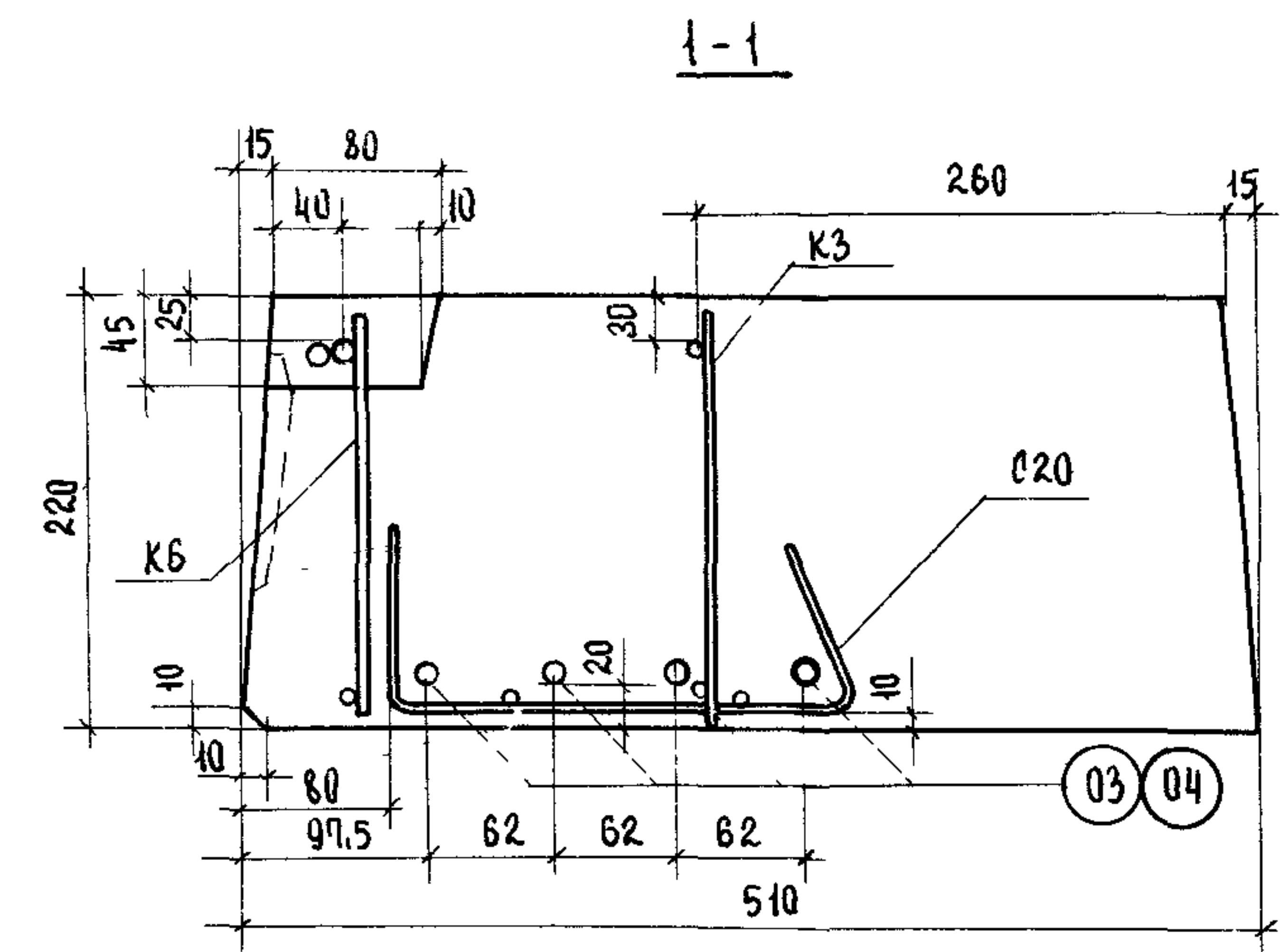
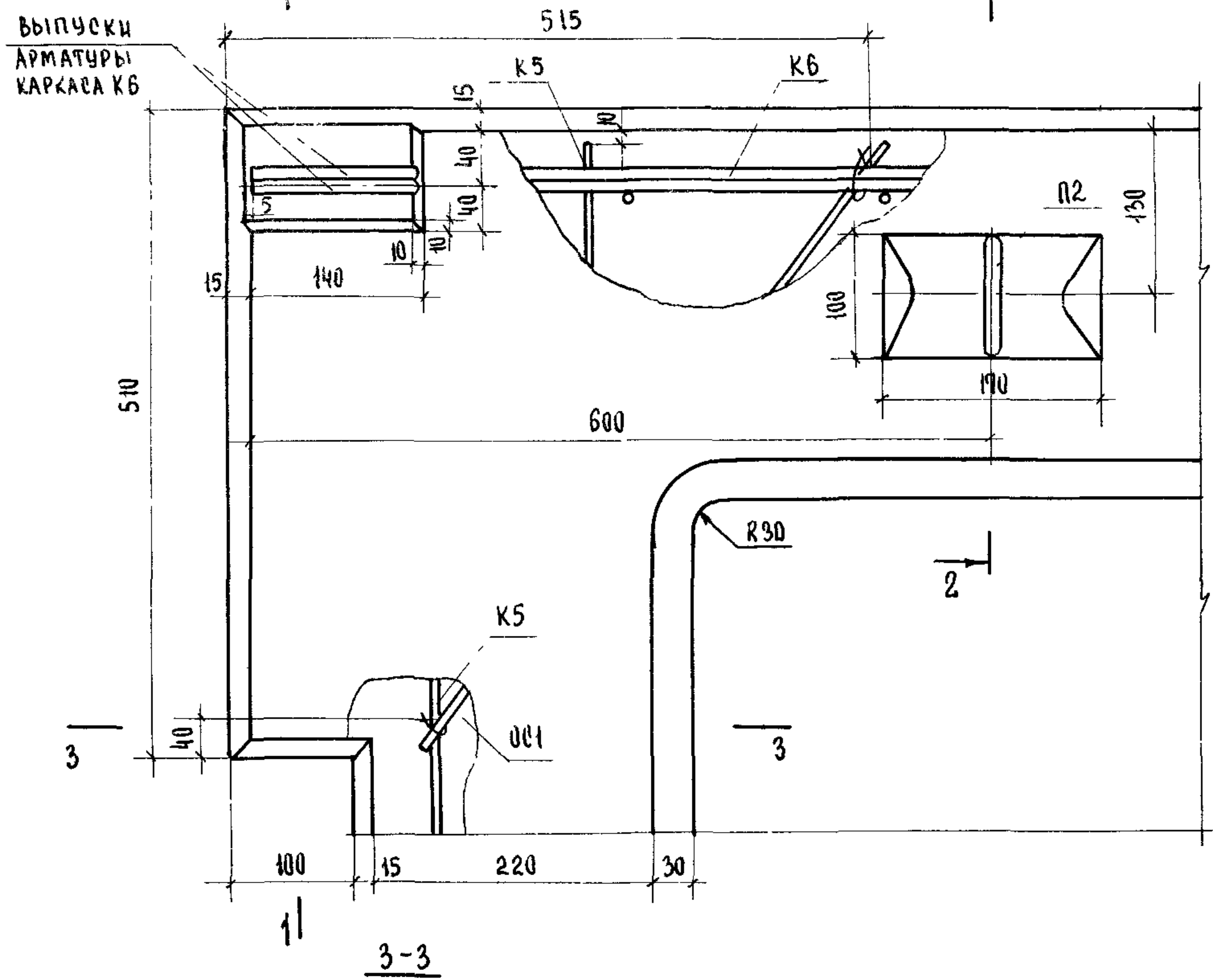


С. МОСКВА
СТ. ИМЕНЕВ
В. А. БЕМИНА

12524

ТК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	СЕРИЯ ИИ-04-4
1973г.	Узлы 1 и 2. Детали расположения арматуры в крайних и средних ребрах панелей	Выпуск 17 Лист 27

УЗЕЛ 3

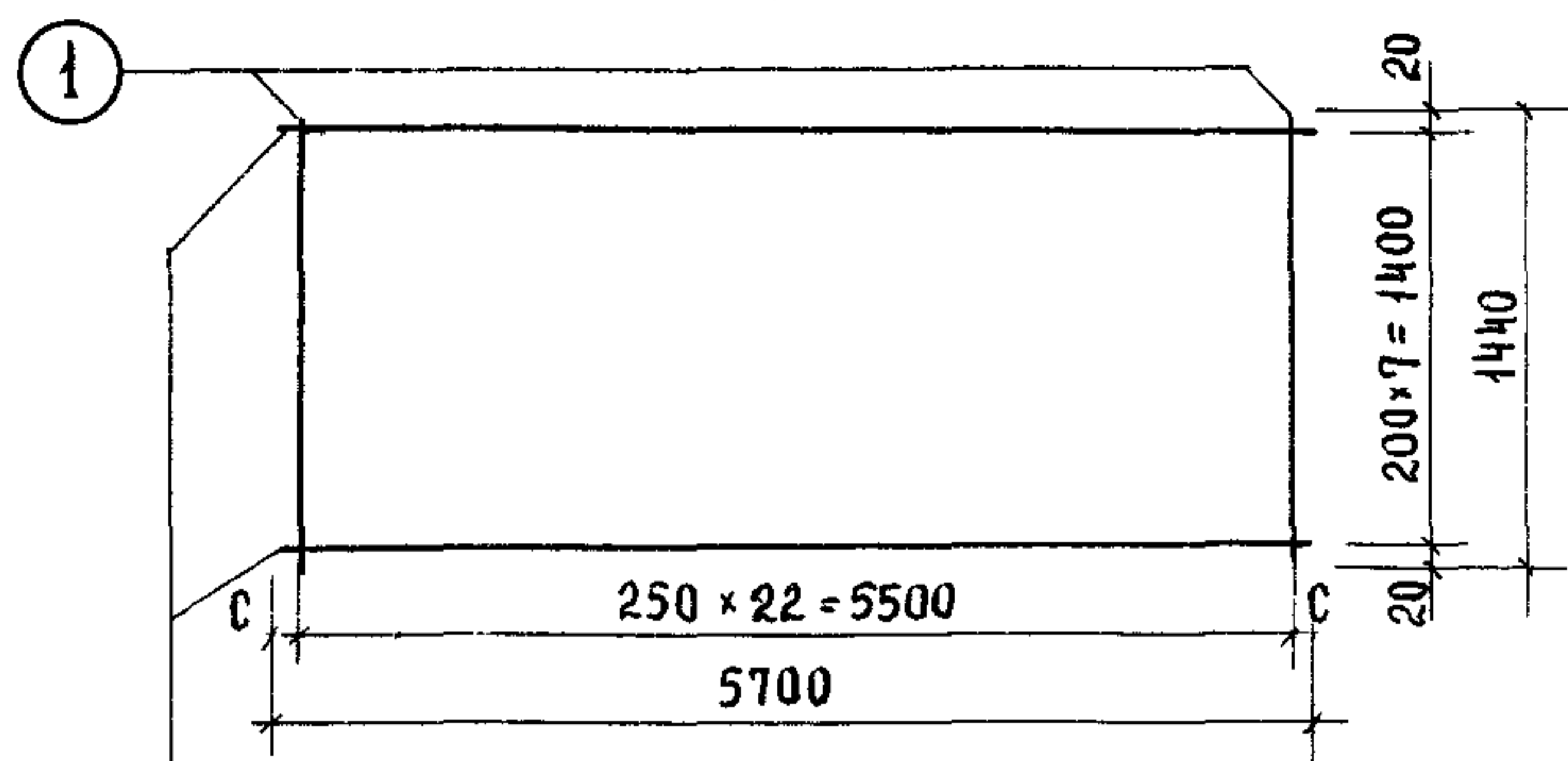


ПРИМЕЧАНИЕ:

ВЕРХНИЕ ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ ОС1 ПРИВЯЗАТЬ ВЯЗАЛЬНОЙ ПРОВОЛОКОЙ К ВЕРХНИМ ПРОДОЛЬНЫМ СТЕРЖНЯМ КАРКАСОВ К5 И К6, НИЖНИЕ СТЕРЖНИ ОС1 - ПРИВЯЗАТЬ К СТЕРЖНЯМ СЕТКИ СВ(С19)

12524

ТК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	СЕРИЯ ЦН-04-4
1973г.	УЗЕЛ 3	Выпуск 17 Лист 28

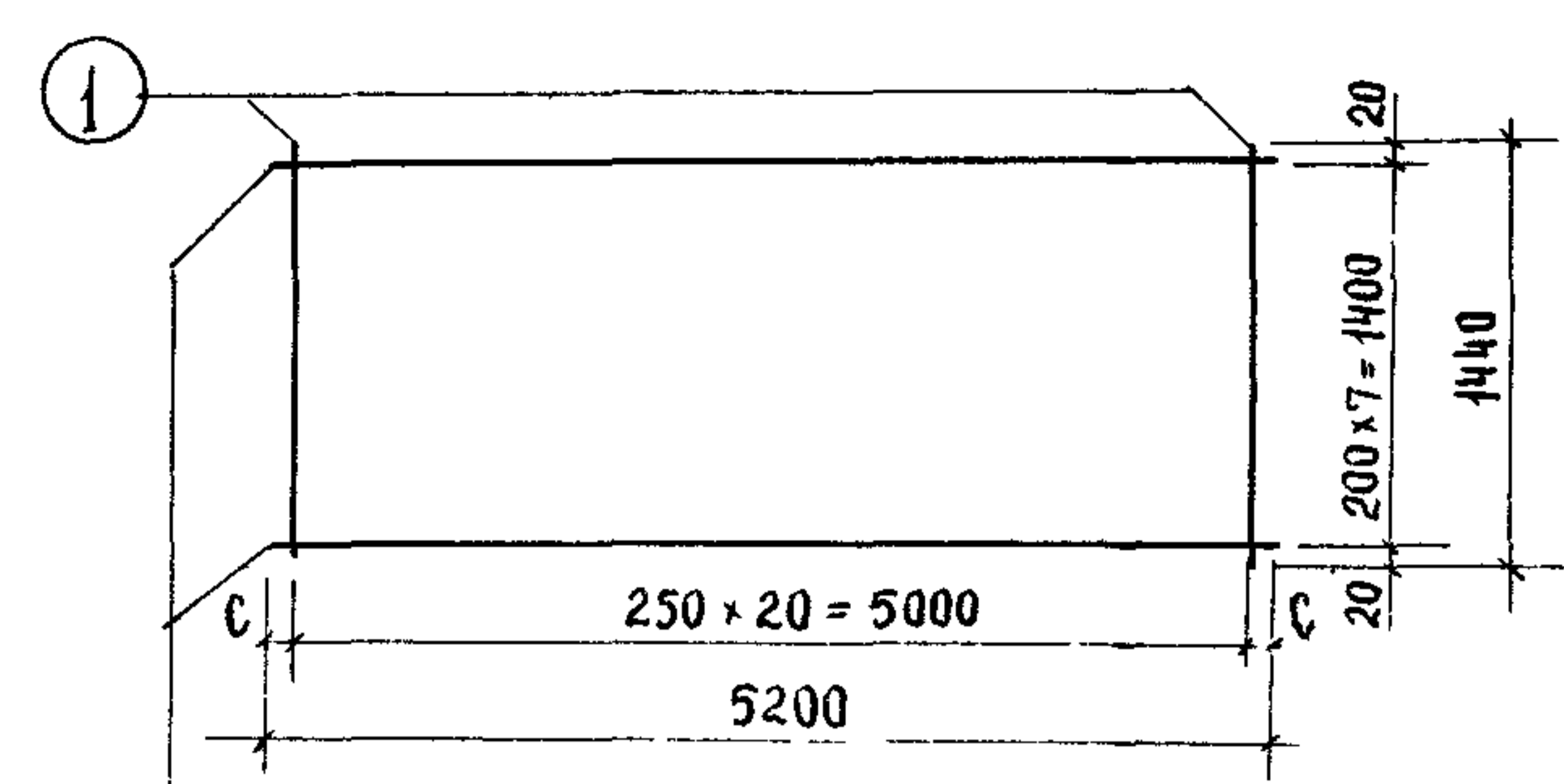


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ ШТ.	Д Л И Н А		ВЕС, КГ	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф3ВГ	23	1440	33,12	1,82	4,33
2	Ф3ВГ	8	5700	45,60	2,51	

СЕТКА $\frac{200}{250/3/3}$ ГОСТ 8478-66
 1400×5500
 ВЕЛИЧИНУ "С" ПРИНЯТЬ
 В ПРЕДЕЛАХ 20-180 ММ

СЕТКА С 1
 СЕРИЯ ЦЧ-04-4
 ВЫПУСК 17

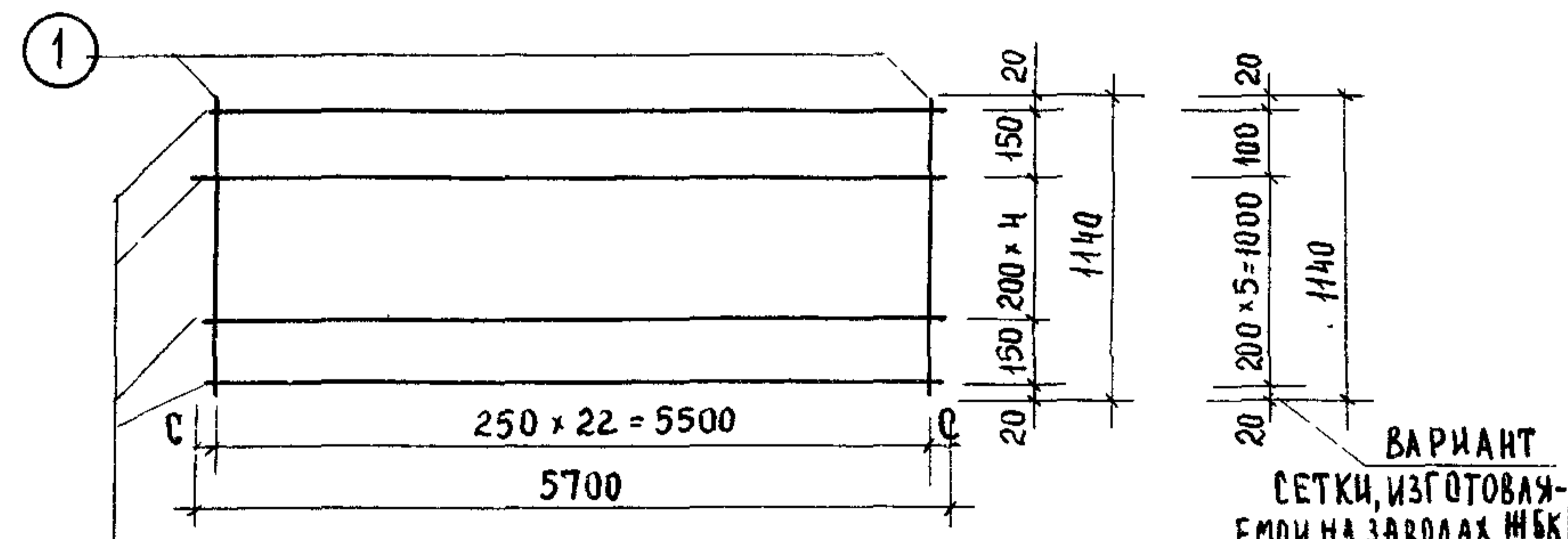


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ ШТ.	Д Л И Н А		ВЕС, КГ	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф3ВГ	21	1440	30,24	1,66	3,95
2	Ф3ВГ	8	5200	41,60	2,29	

СЕТКА $\frac{200}{250/3/3}$ ГОСТ 8478-66
 1400×5000
 ВЕЛИЧИНУ "С" ПРИНЯТЬ
 В ПРЕДЕЛАХ 20-180 ММ

СЕТКА С 3
 СЕРИЯ ЦЧ-04-4
 ВЫПУСК 17

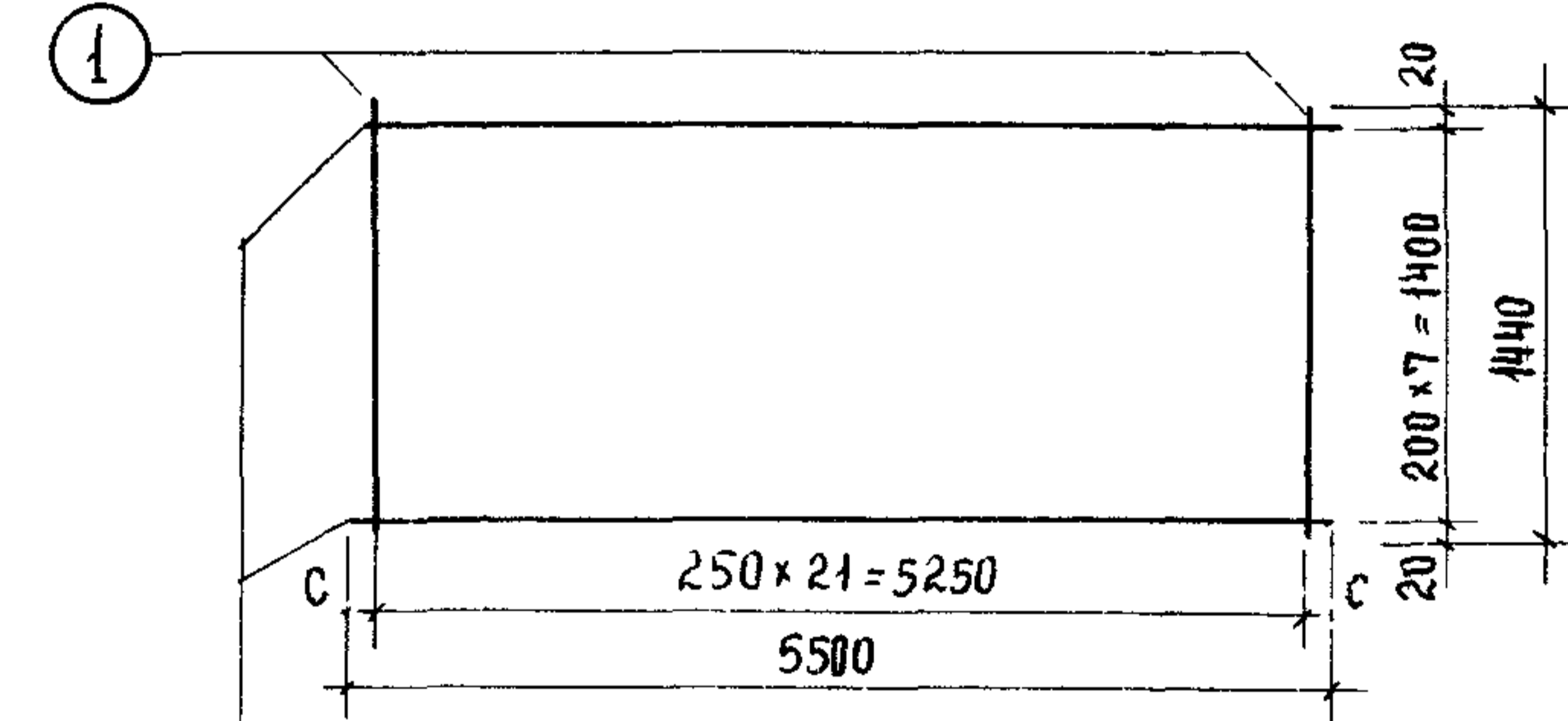


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ ШТ.	Д Л И Н А		ВЕС, КГ	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф3ВГ	23	1140	26,22	1,44	3,63
2	Ф3ВГ	7	5700	39,90	2,19	

СЕТКА $\frac{200}{250/3/3}$ ГОСТ 8478-66
 1100×5500
 ВЕЛИЧИНУ "С" ПРИНЯТЬ
 В ПРЕДЕЛАХ 20-180 ММ

СЕТКА С 2
 СЕРИЯ ЦЧ-04-4
 ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

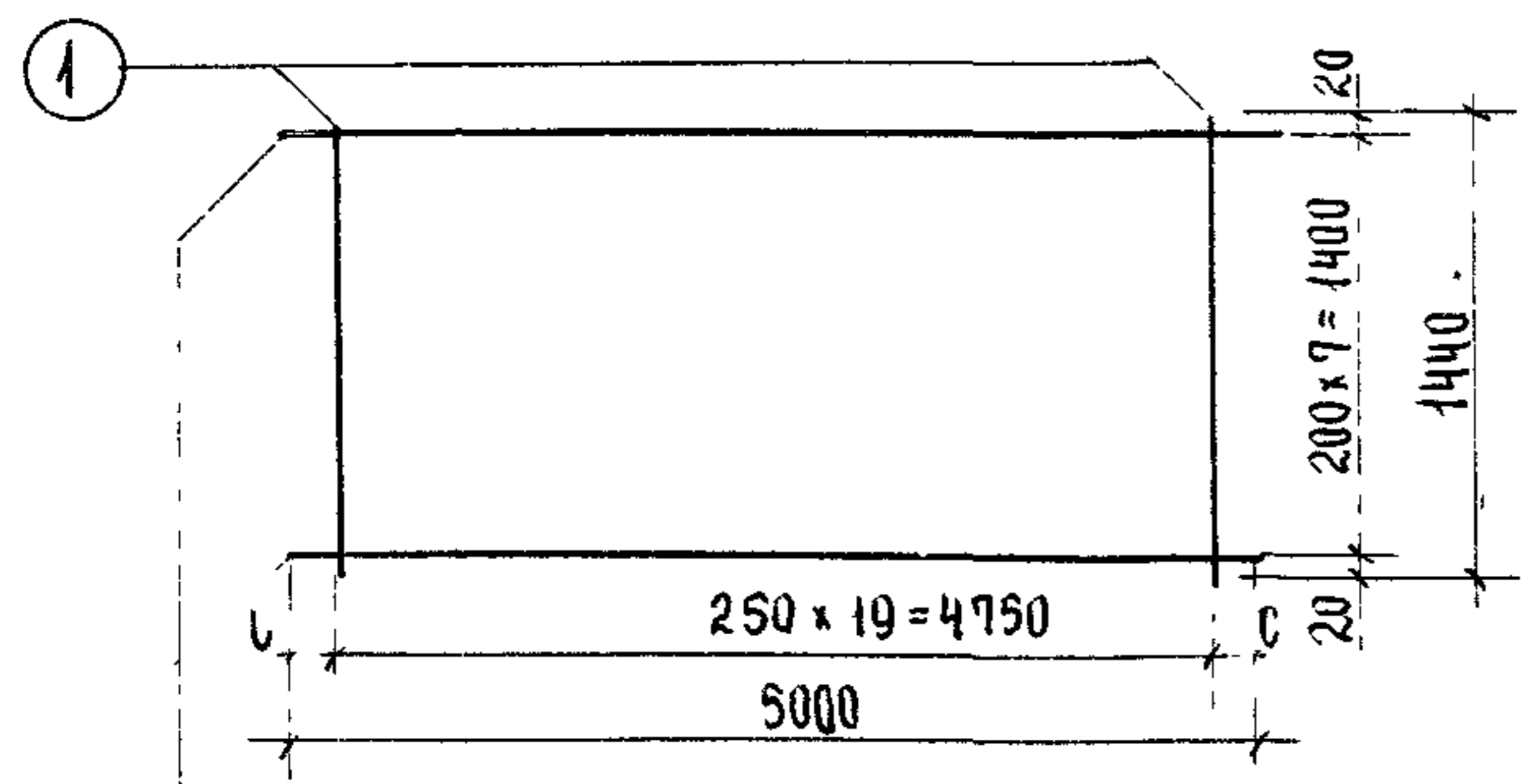
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ ШТ.	Д Л И Н А		ВЕС, КГ	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф3ВГ	22	1440	31,68	1,74	4,16
2	Ф3ВГ	8	5500	44,00	2,42	

СЕТКА $\frac{200}{250/3/3}$ ГОСТ 8478-66
 1400×5250
 ВЕЛИЧИНУ "С" ПРИНЯТЬ
 В ПРЕДЕЛАХ 20-230 ММ

СЕТКА С 4
 СЕРИЯ ЦЧ-04-4
 ВЫПУСК 17

12524

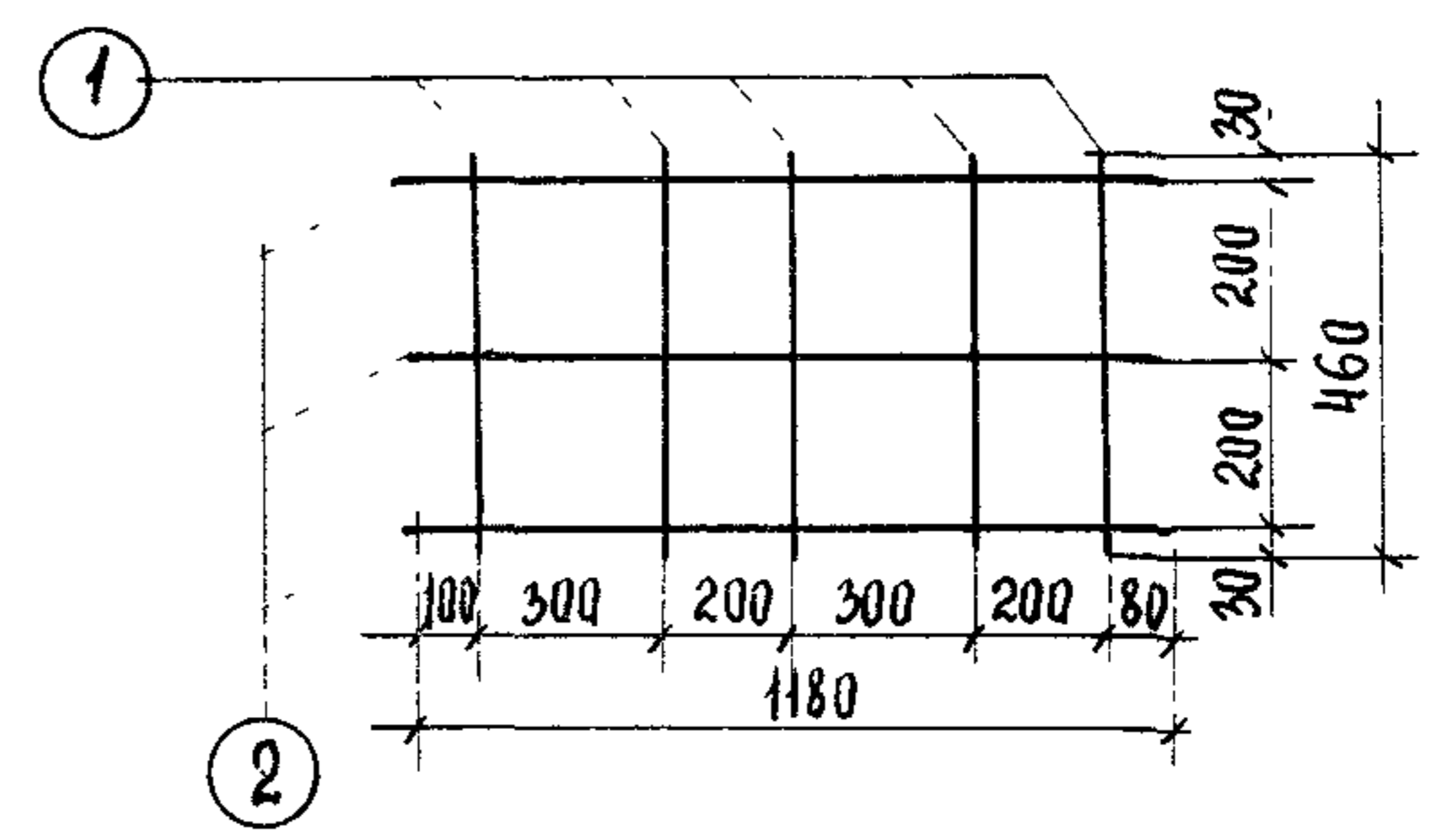
г МОСКВА
 РУК. ГРУППЫ
 СТ. ИНЖЕНЕР
 Э. МАЦЕР
 В. АЕМИНА



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ	Д Л И Н А		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ 3ВІ	20	1440	28,80	1,58	3,76
2	φ 3ВІ	8	5000	40,00	2,20	

СЕТКА 200/250/3/3 ГОСТ 8478-66
 1400 x 4750
 ВЕЛИЧИНУ "С" ПРИНЯТО
 В ПРЕДЕЛАХ 20-230 ММ

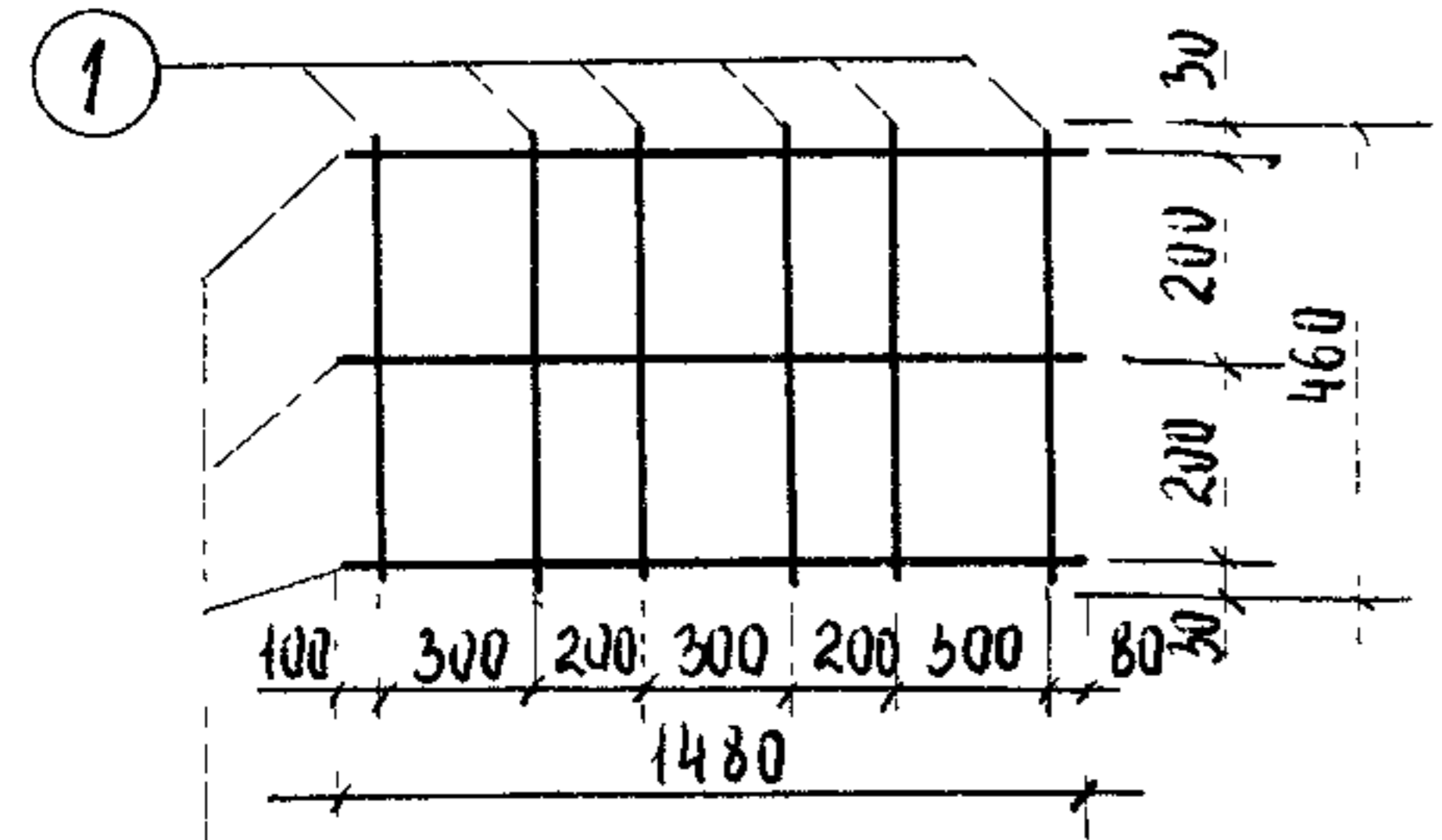
СЕТКА С5 СЕРИЯ ЦЧ-04-4
 ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ	Д Л И Н А		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ 3ВІ	5	460	2,30	0,13	0,32
2	φ 3ВІ	3	1180	3,54	0,19	

ПРИМЕЧАНИЕ:
 СЕТКА С7 ИЗГОТОВЛИВАЕТСЯ
 ШИРИНОЙ 1180, ДЛИНА
 СЕТКИ-460 ММ

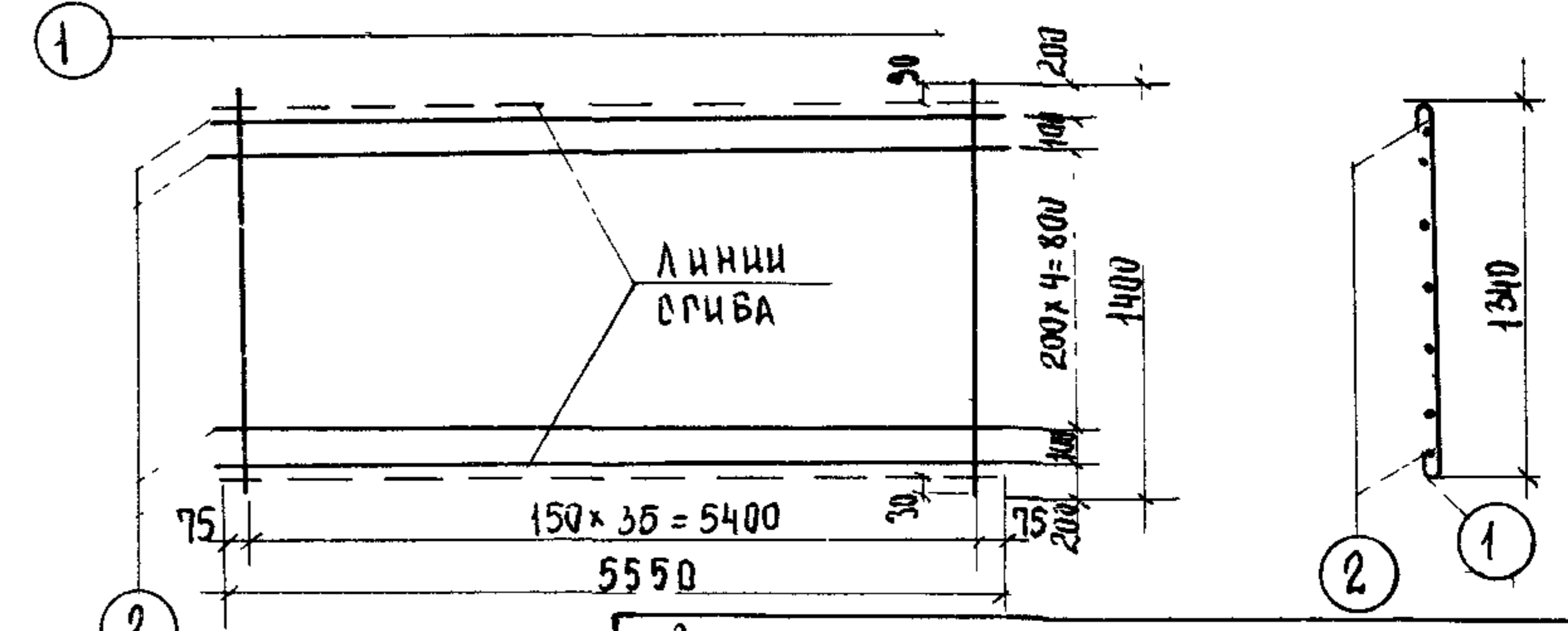
СЕТКА С7 СЕРИЯ ЦЧ-04-4
 ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ	Д Л И Н А		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ 3ВІ	6	460	2,76	0,15	0,39
2	φ 3ВІ	3	1480	4,44	0,24	

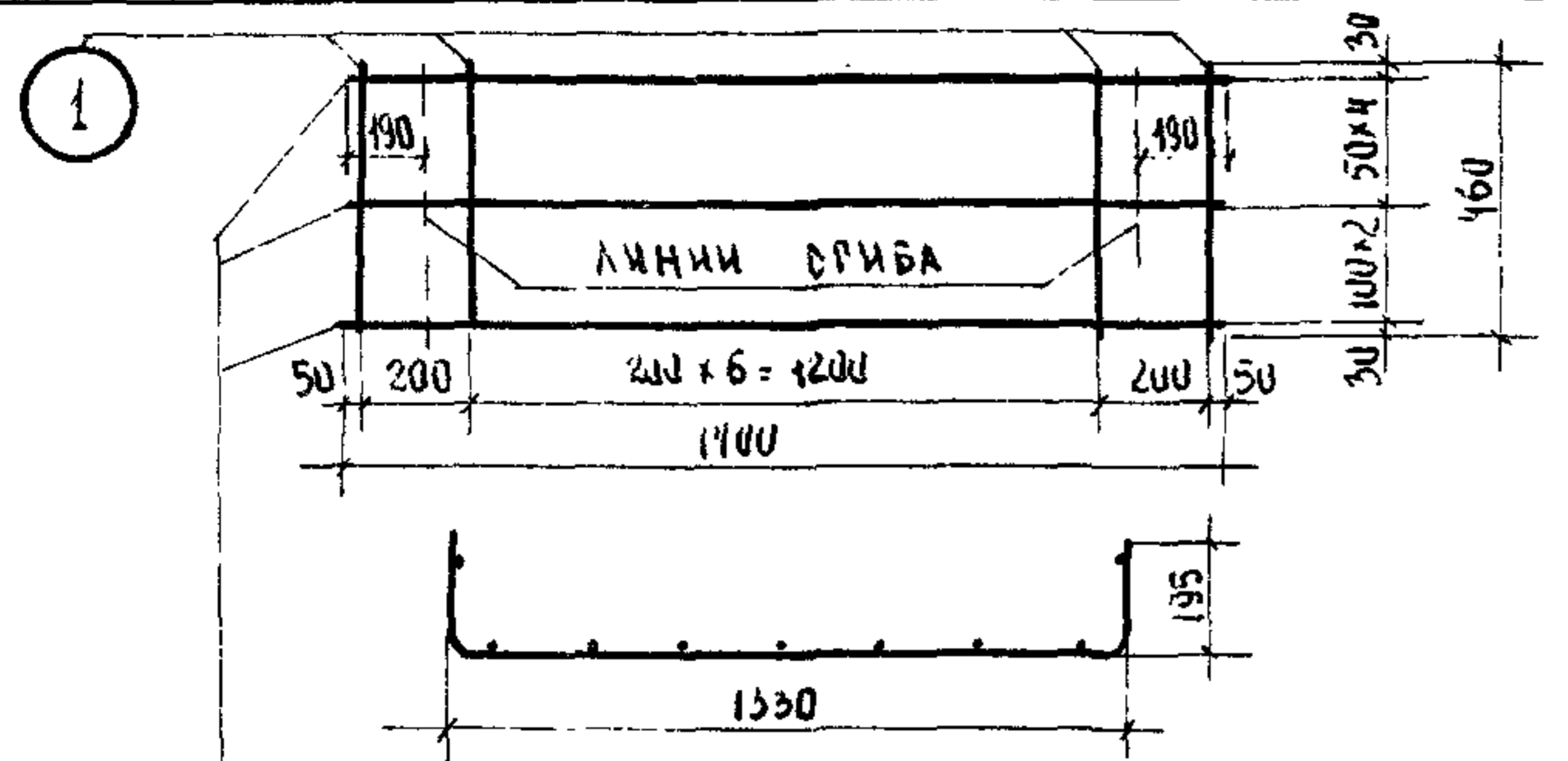
ПРИМЕЧАНИЕ:
 СЕТКА С6 ИЗГОТОВЛИВАЕТСЯ
 ШИРИНОЙ 1480, ДЛИНА
 СЕТКИ - 460 ММ

СЕТКА С6 СЕРИЯ ЦЧ-04-4
 ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ	Д Л И Н А		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ 5ВІ	37	1400	51,80	7,98	11,89
2	φ 4ВІ	7	5550	38,85	3,85	

СЕТКА С8 СЕРИЯ ЦЧ-04-4
 ВЫПУСК 17

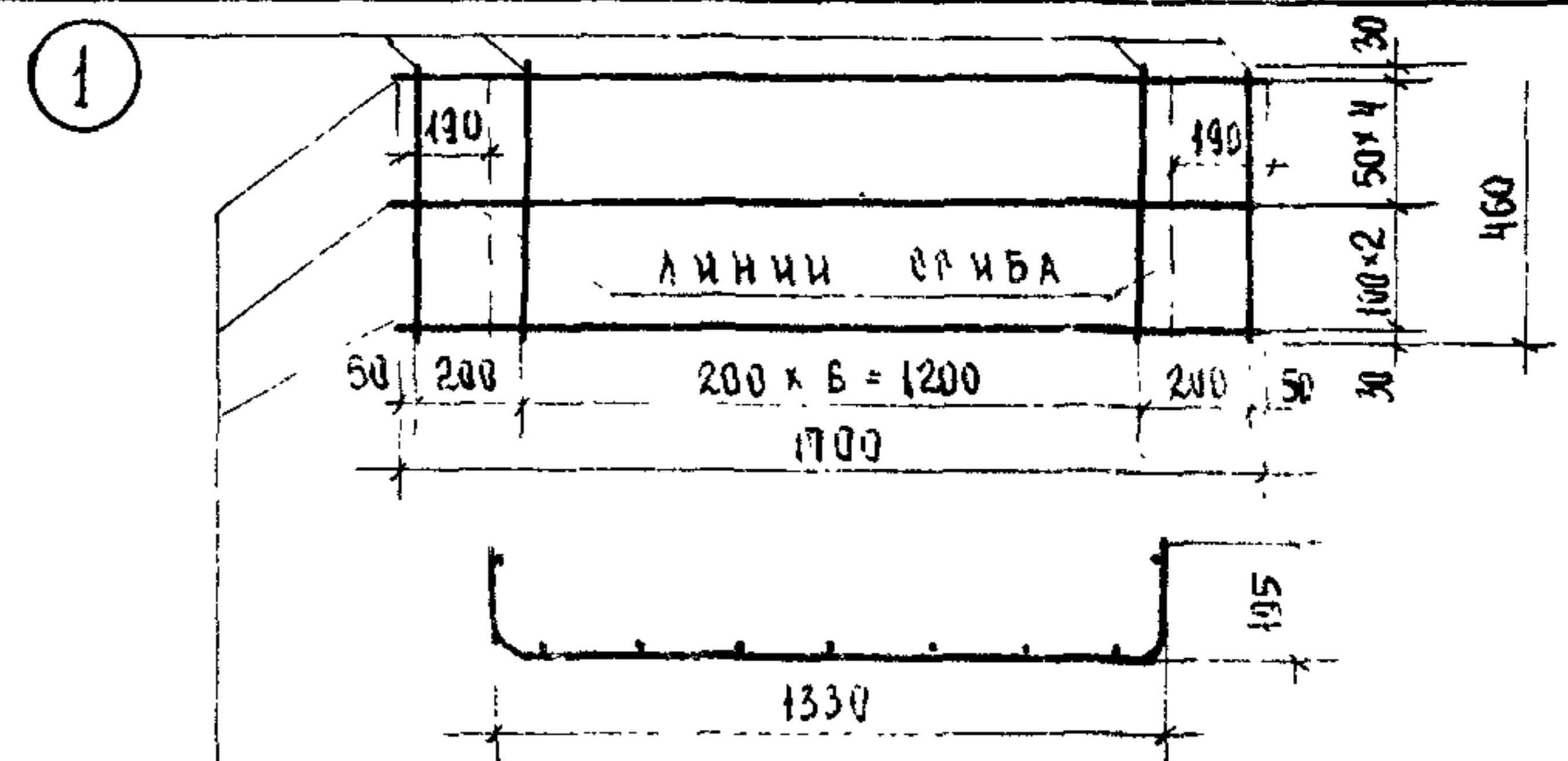


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ46I	9	460	4,14	0,41	2,24
2	φ58I	7	1700	11,90	1,83	

ПРИМЕЧАНИЕ:
СЕТКА С9 ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1700 ММ,
ДЛИНА СЕТКИ - 460 ММ

СЕТКА С9 СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

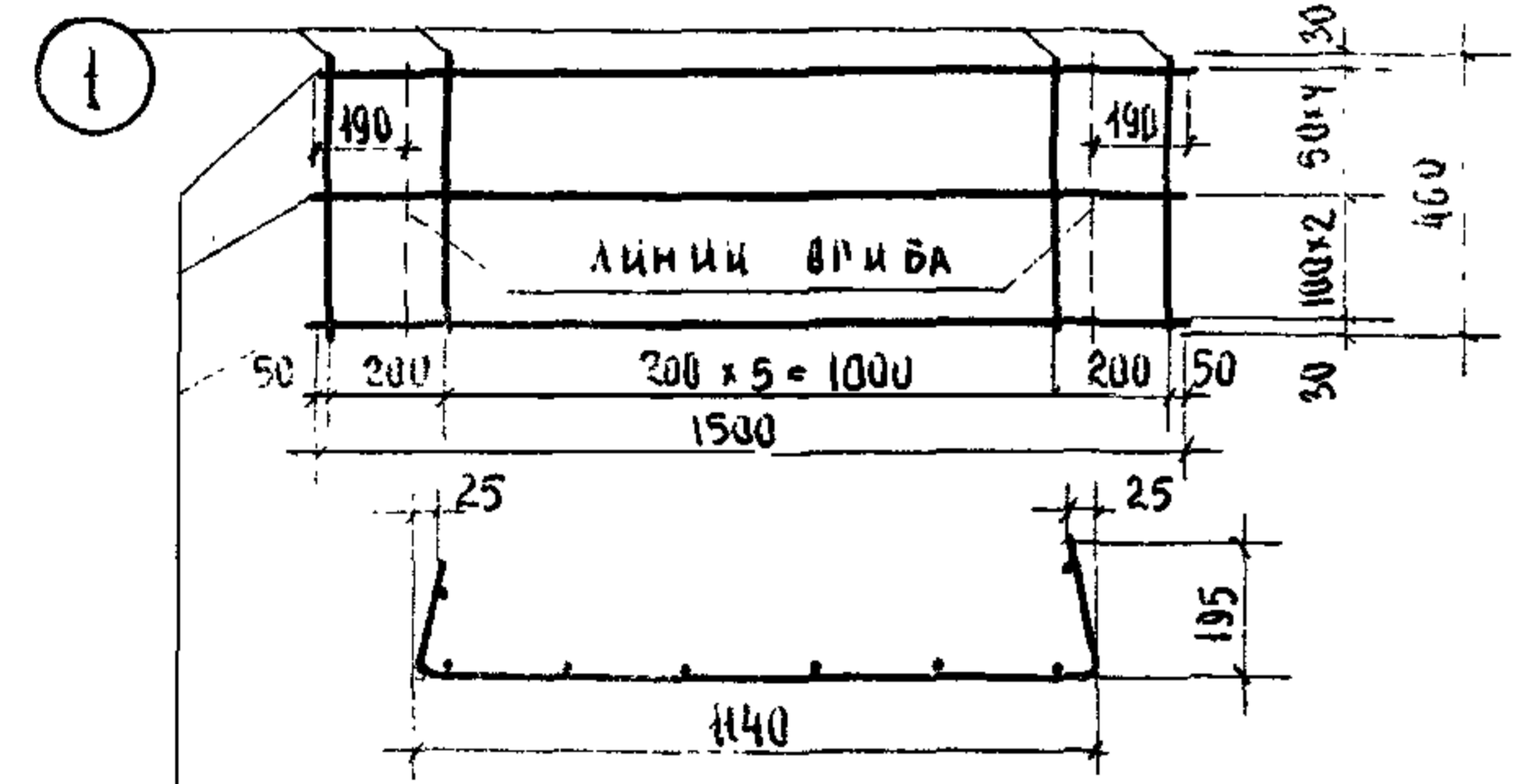


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ58I	9	460	4,14	0,41	2,47
2	φ58I	7	1700	11,90	1,83	

ПРИМЕЧАНИЕ:
СЕТКА С11 ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1700 ММ,
ДЛИНА СЕТКИ - 460 ММ

СЕТКА С11 СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

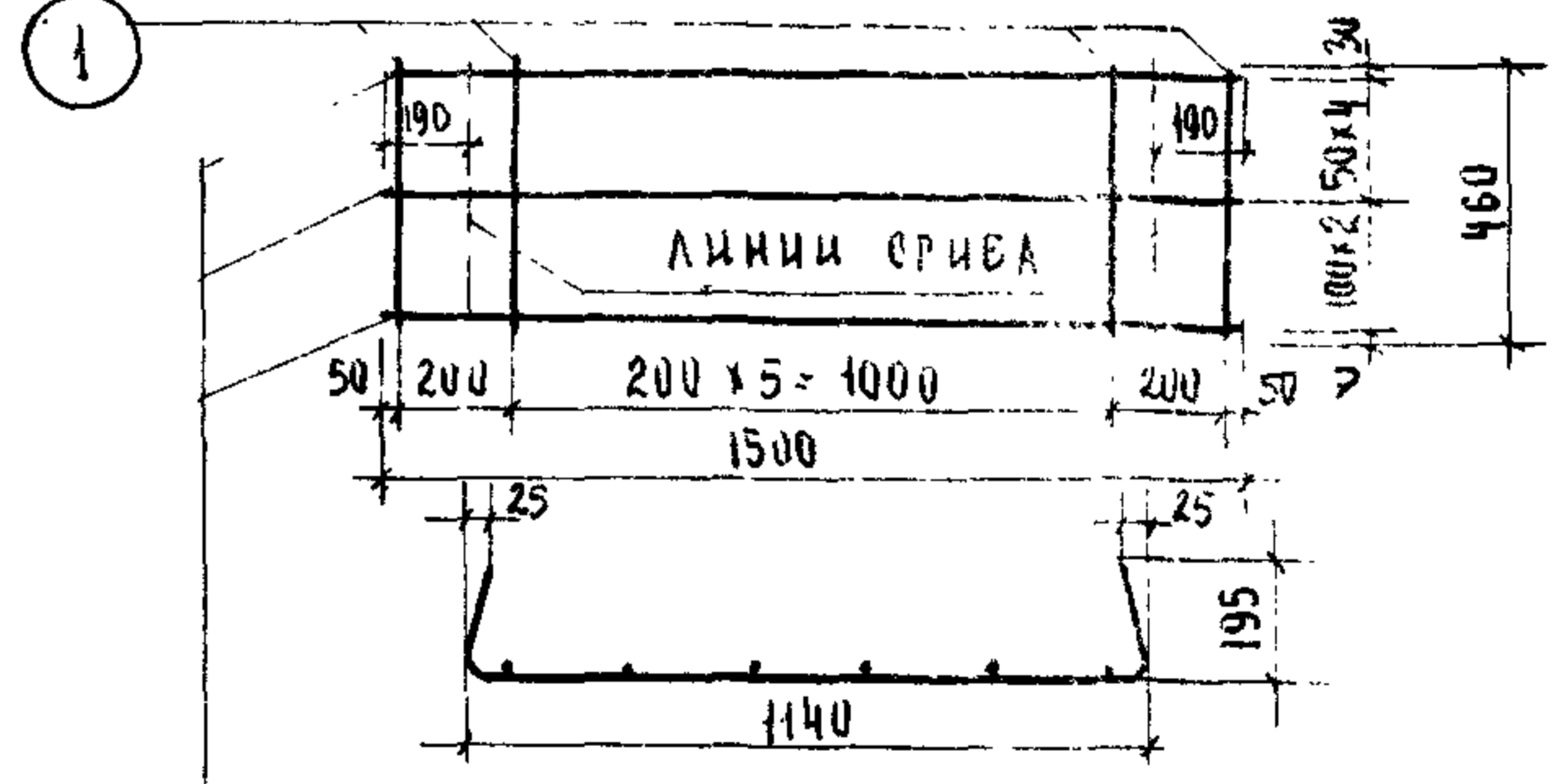


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ46I	8	460	3,68	0,36	1,98
2	φ58I	7	1500	10,50	1,62	

ПРИМЕЧАНИЕ:
СЕТКА С10 ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1500 ММ,
ДЛИНА СЕТКИ - 460 ММ

СЕТКА С10 СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ

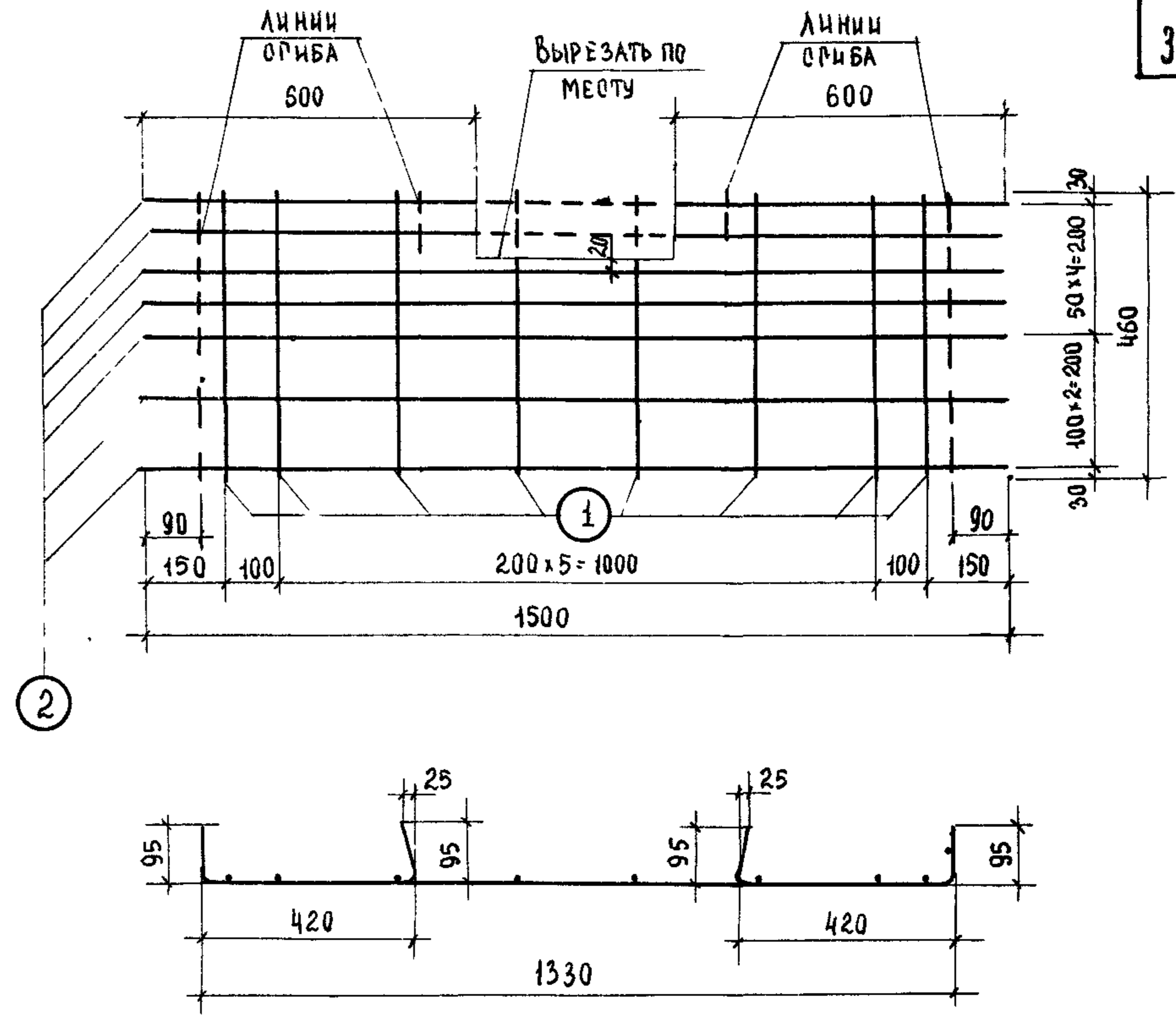
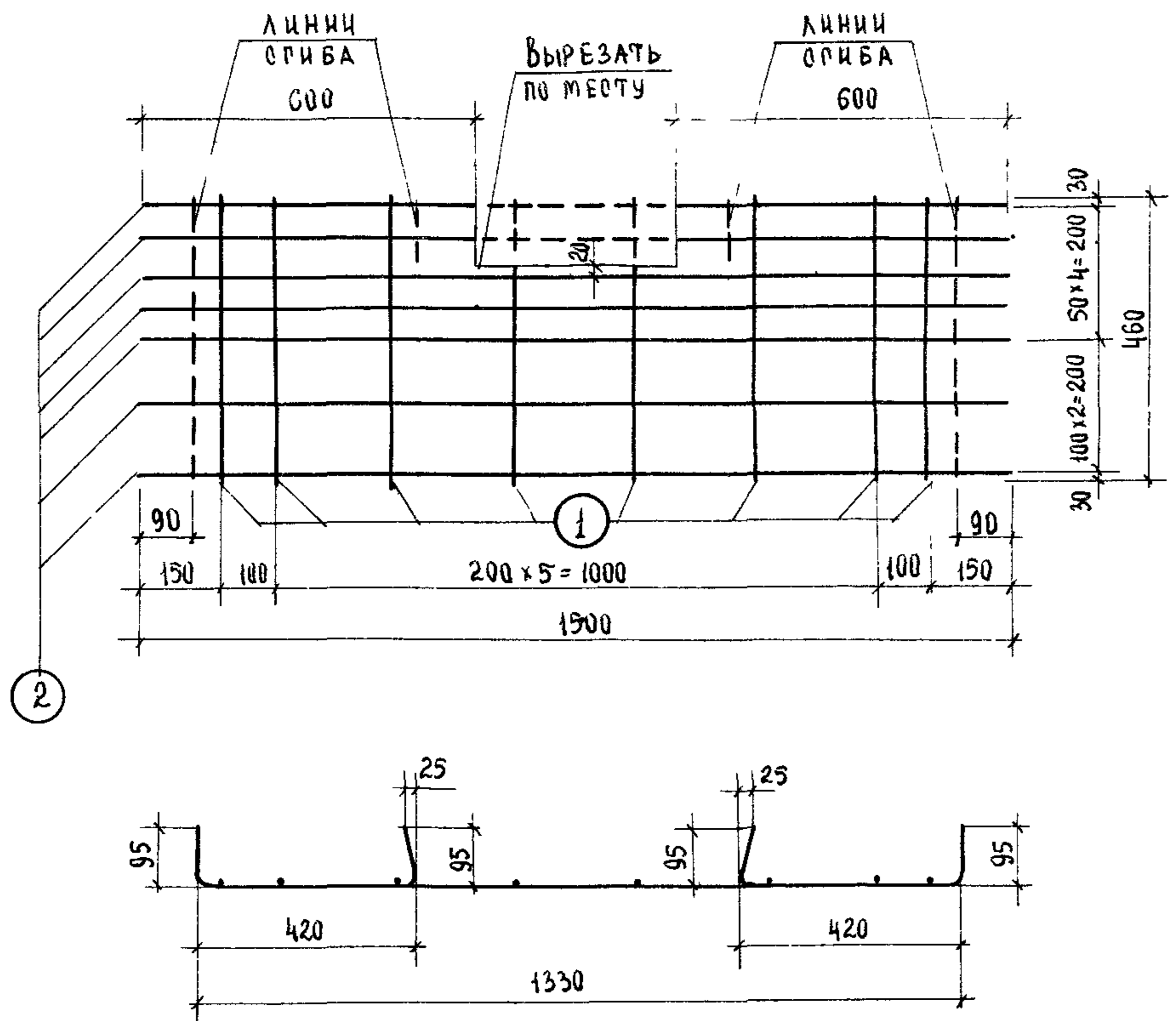
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ58I	8	460	3,68	0,57	2,19
2	φ58I	7	1500	10,50	1,62	

ПРИМЕЧАНИЕ:
СЕТКА С12 ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1500 ММ,
ДЛИНА СЕТКИ - 460 ММ

СЕТКА С12 СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

12524

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ



ПРИМЕЧАНИЕ:

СЕТКА С13 ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1500 ММ,
ДЛИНА СЕТКИ - 460 ММ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ4ВІ	8	460	3,68	0,36	1,98
2	φ5ВІ	7	1500	10,50	1,62	

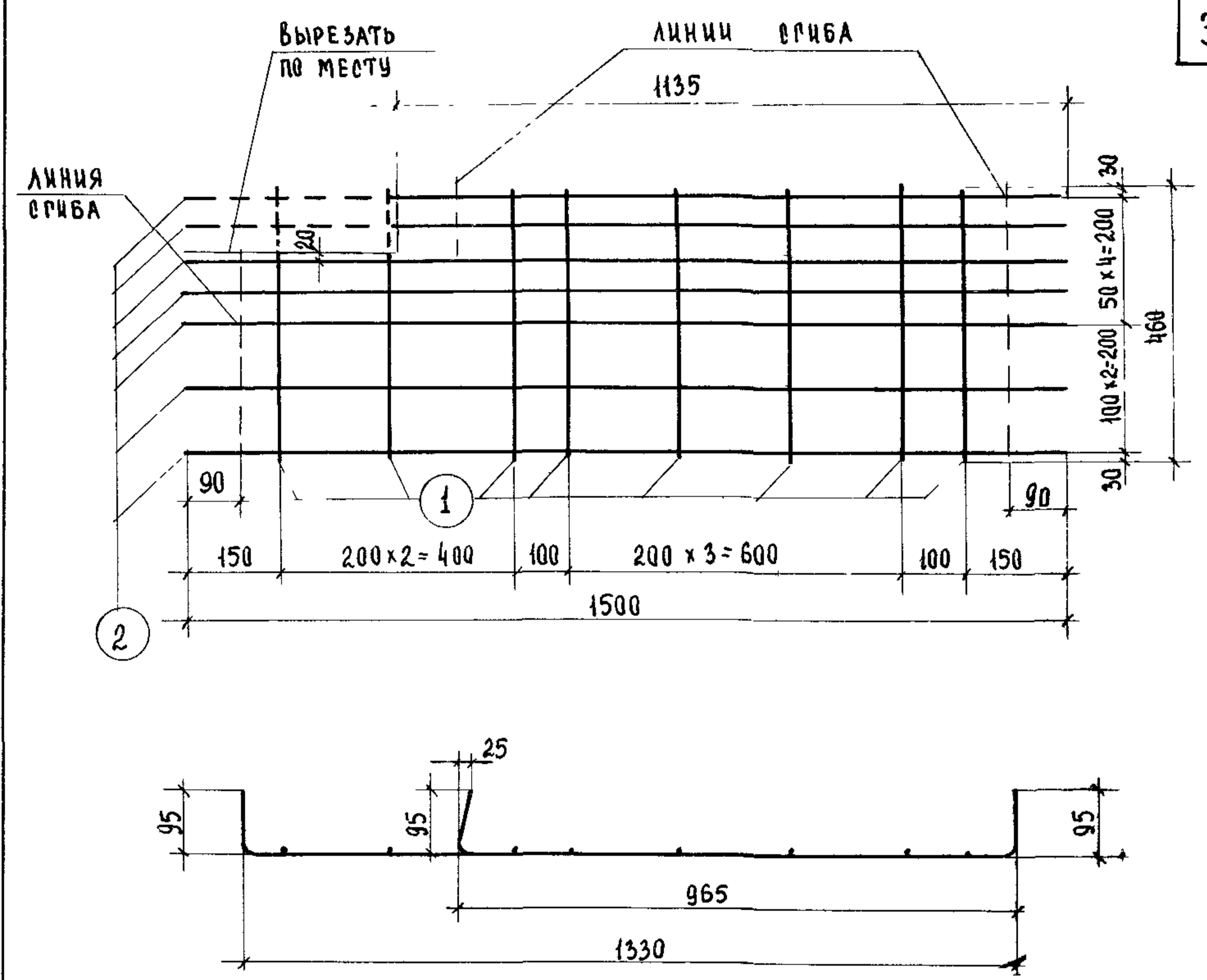
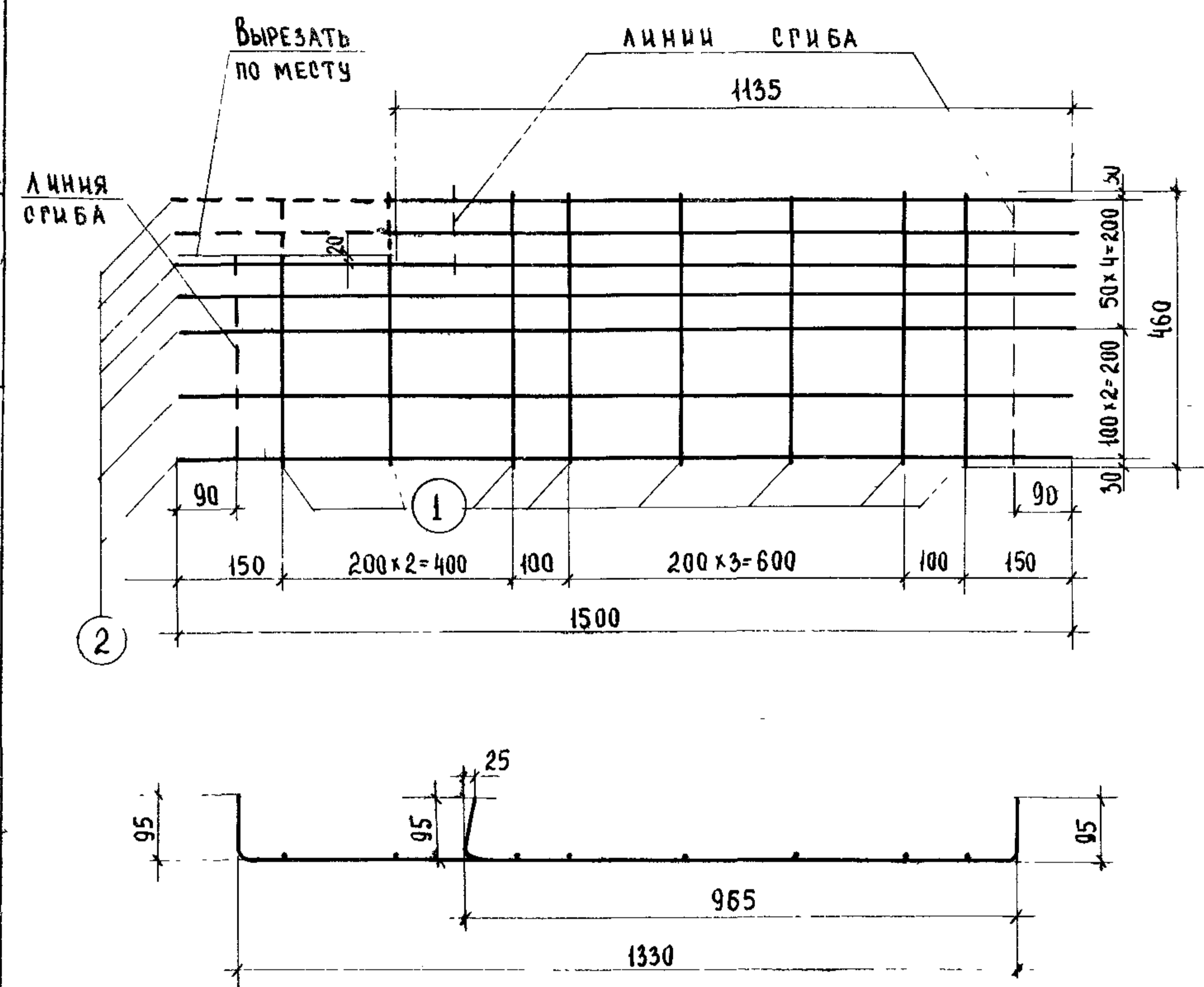
ПРИМЕЧАНИЕ:

СЕТКА С14 ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ
ШИРИНОЙ 1500 ММ,
ДЛИНА СЕТКИ - 460 ММ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ ММ	НА ЭЛЕМ М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ5ВІ	8	460	3,68	0,57	2,19
2	φ5ВІ	7	1500	10,50	1,62	

СЕТКА С13 СЕРИЯ ИЦ-04-4
ВЫПУСК 17

СЕТКА С14 СЕРИЯ ИЦ-04-4
ВЫПУСК 17



ПРИМЕЧАНИЕ:
 СЕТКА С15 ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ
 ШИРИНОЙ 1500 мм,
 ДЛИНА СЕТКИ - 460 мм

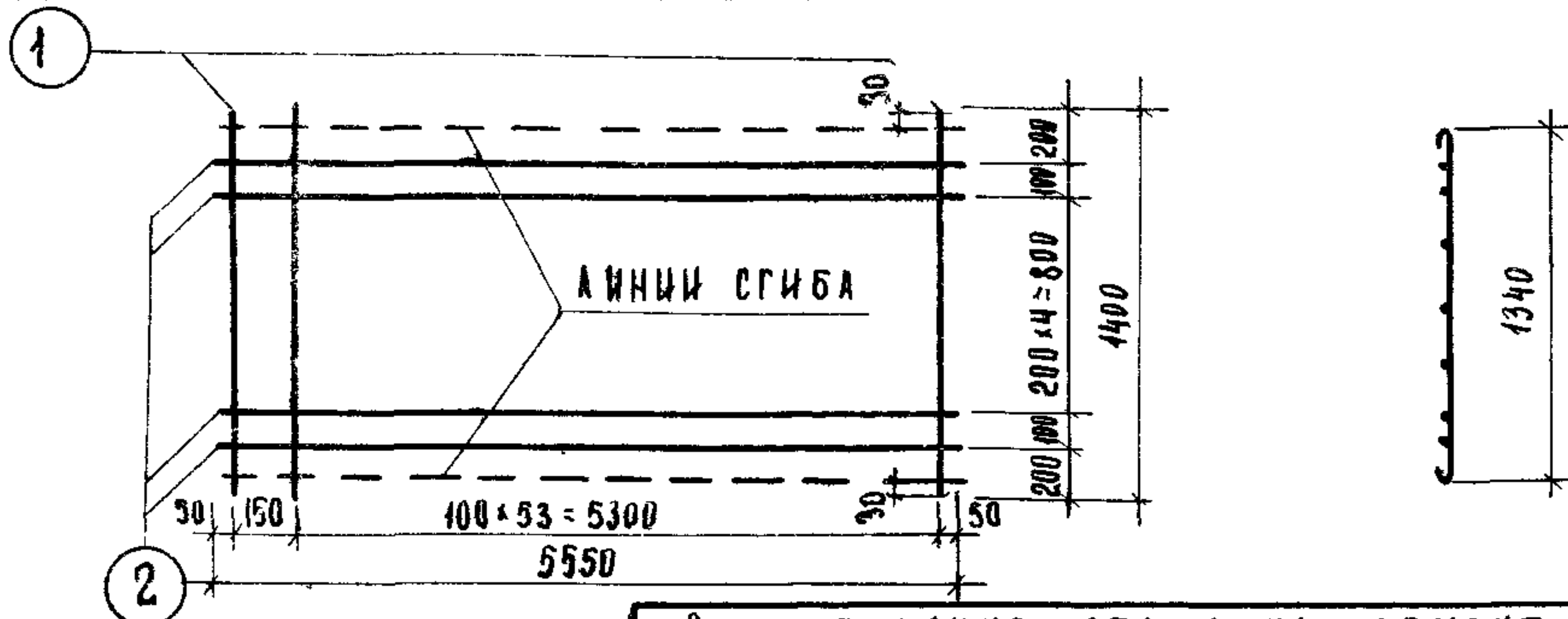
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ	ДЛИНА		ВЕС, кг	
			ПОЗ. мм	НА ЭЛЕМ. м	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ4ВГ	8	460	3,68	0,36	1,98
2	φ5ВГ	7	1500	10,50	1,62	

ПРИМЕЧАНИЕ:
 СЕТКА С16 ИЗГОТАВЛИВАЕТСЯ
 ШИРИНОЙ 1500 мм,
 ДЛИНА СЕТКИ - 460 мм

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, кг	
			ПОЗ. мм	НА ЭЛЕМ. м	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ5ВГ	8	450	3,68	0,57	2,19
2	φ5ВГ	7	1500	10,50	1,62	

СЕТКА С15
 СЕРИЯ ИИ-04-4
 ВЫПУСК 17

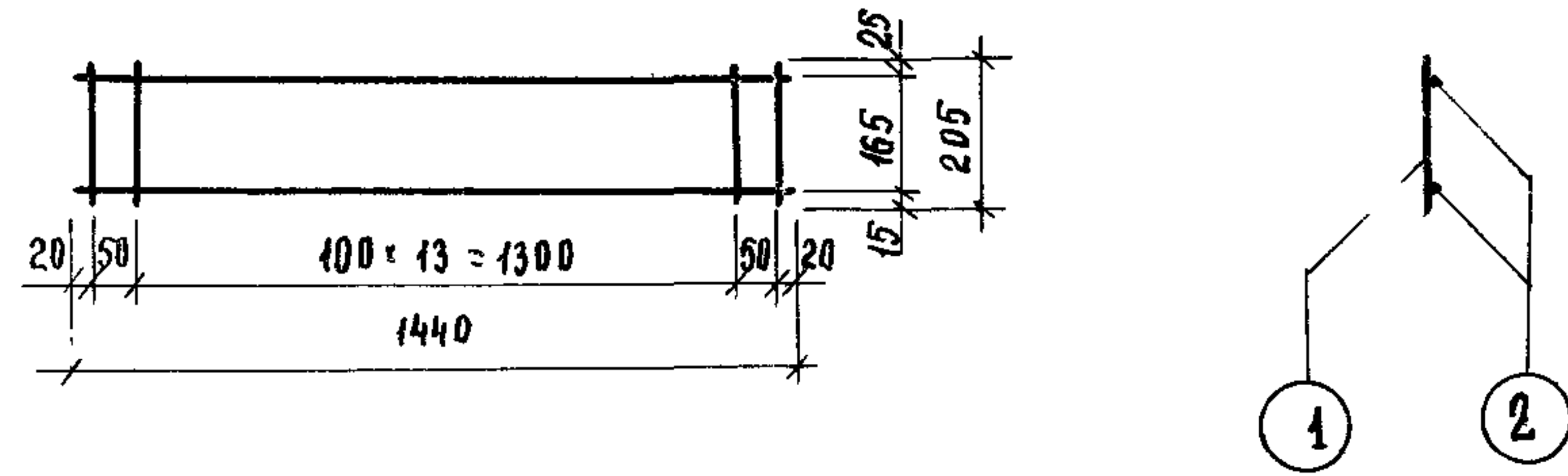
12524
 СЕТКА С16
 СЕРИЯ ИИ-04-4
 ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ5ВГ	55	1400	77,00	11,86	15,71
2	φ4ВГ	7	5550	38,85	3,85	

СЕТКА С19

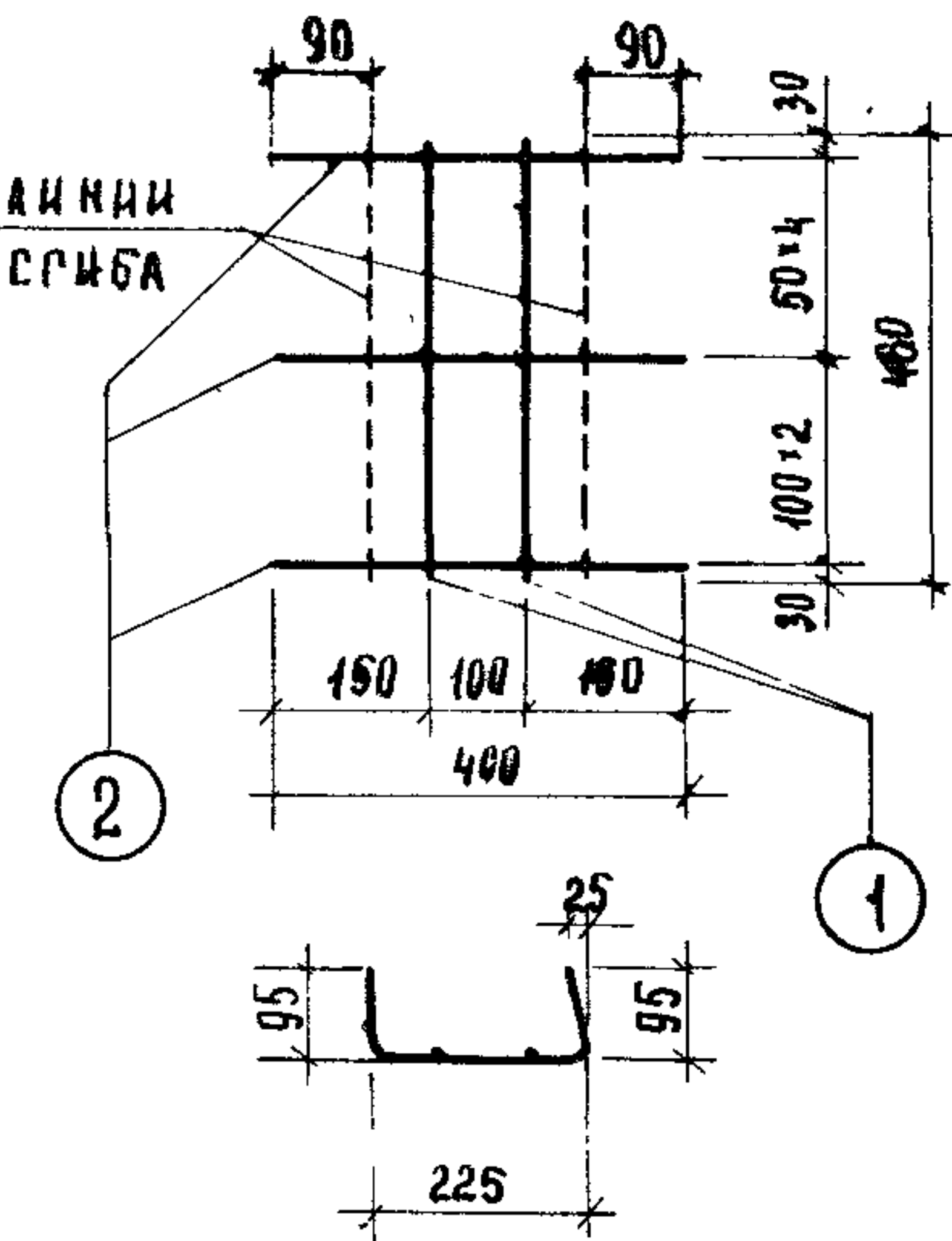
СЕРИЯ ЦЦ-04-4
ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ3ВГ	16	205	3,28	0,18	0,34
2	φ3ВГ	2	1440	2,88	0,16	

КАРКАС К1

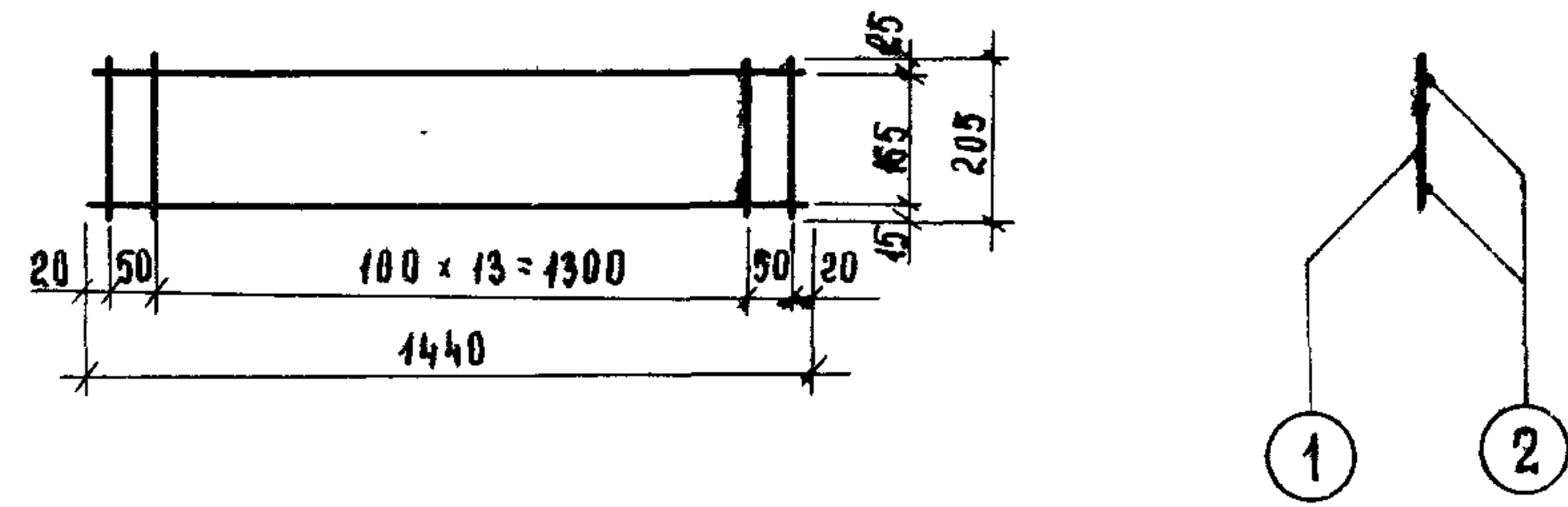
СЕРИЯ ЦЦ-04-4
ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ5ВГ	2	480	0,92	0,14	0,57
2	φ5ВГ	7	400	2,80	0,43	

СЕТКА С20

СЕРИЯ ЦЦ-04-4
ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ4ВГ	16	205	3,28	0,32	0,48
2	φ3ВГ	2	1440	2,88	0,16	

КАРКАС К2

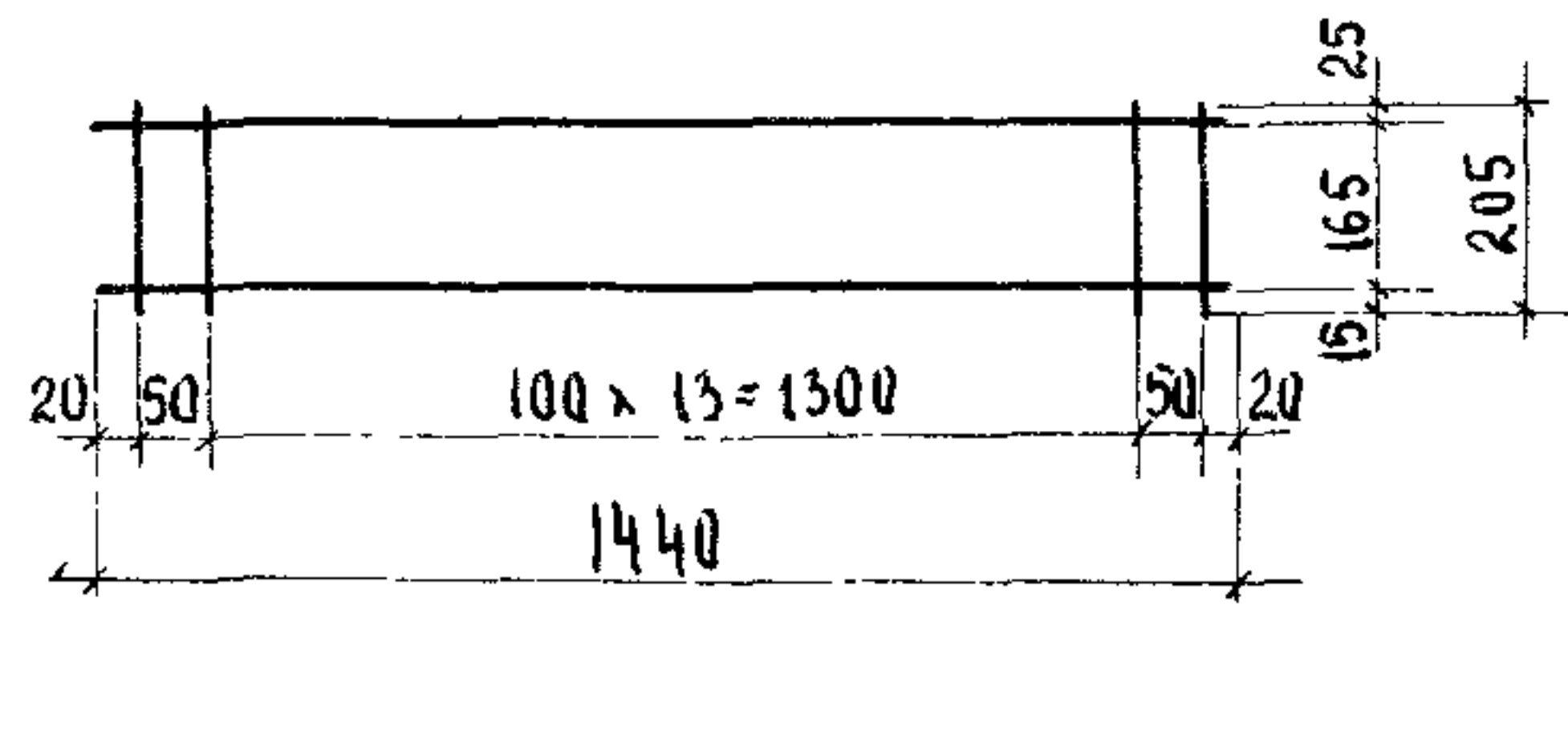
СЕРИЯ ЦЦ-04-4
ВЫПУСК 17

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

СЕТКИ С19, С20 КАРКАСЫ К1, К2

СЕРИЯ ЦЦ-04-4
ВЫПУСК 17 ЛИСТ 34

ТК
973г

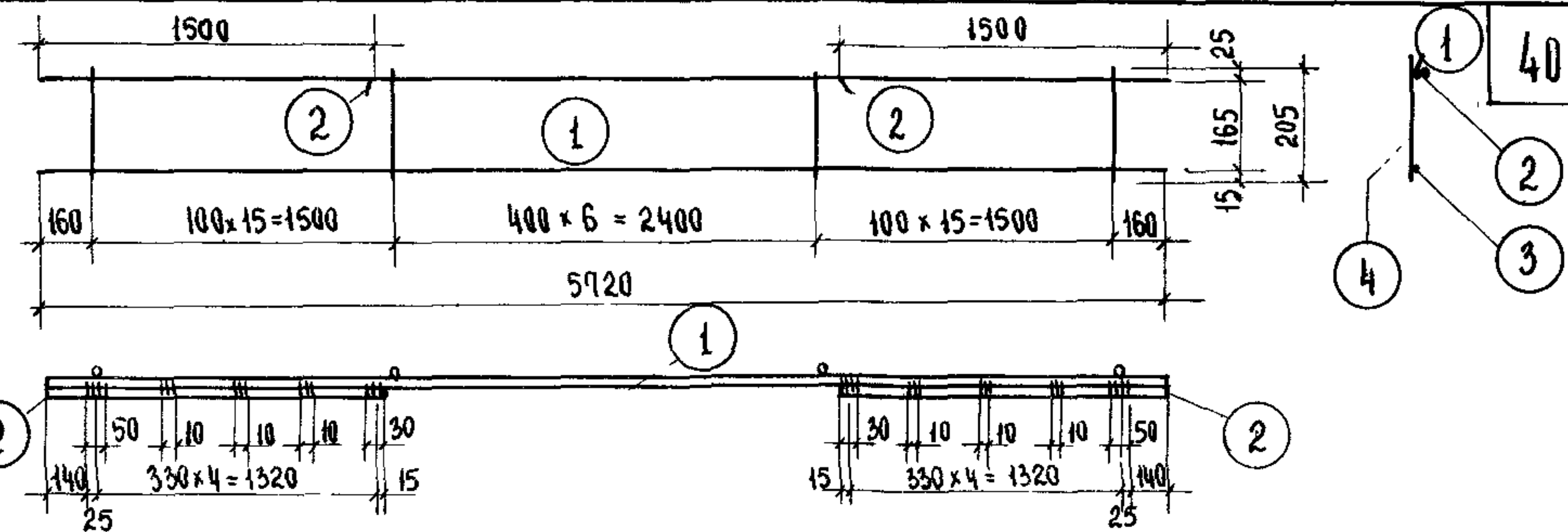


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ ШТ	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф5ВІ	16	205	3,28	0,51	0,80
2	Ф4ВІ	2	1440	2,88	0,29	

КАРКАС К3

СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф10АІІІ	1	5720	5,72	3,53	7,43
2	Ф10АІІІ	2	1500	3,00	1,85	
3	Ф5ВІ	1	5720	5,72	0,88	
4	Ф5ВІ	37	205	7,59	1,17	

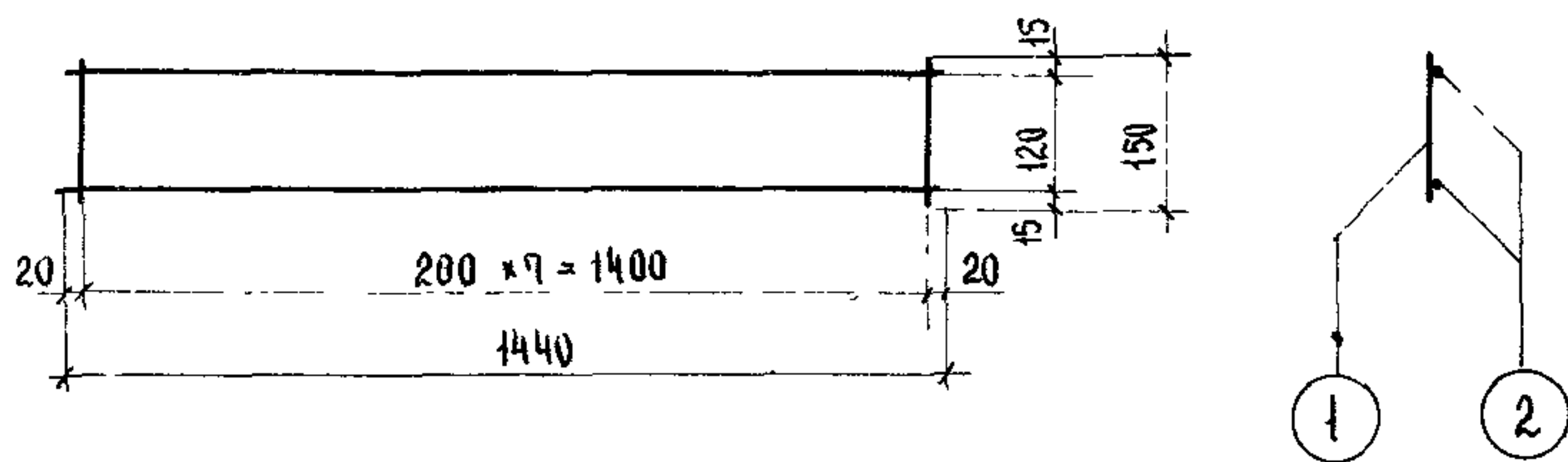
КАРКАС К6

СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК 17

ПРИМЕЧАНИЕ:

СТЕРЖНИ ПОЗ 2 ПРИВАРИТЬ СОГЛАСНО ЧЕРТЕЖУ К СТЕРЖНЮ ПОЗ 1 КАРКАСА ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ, $h_{шв} = 6$ мм

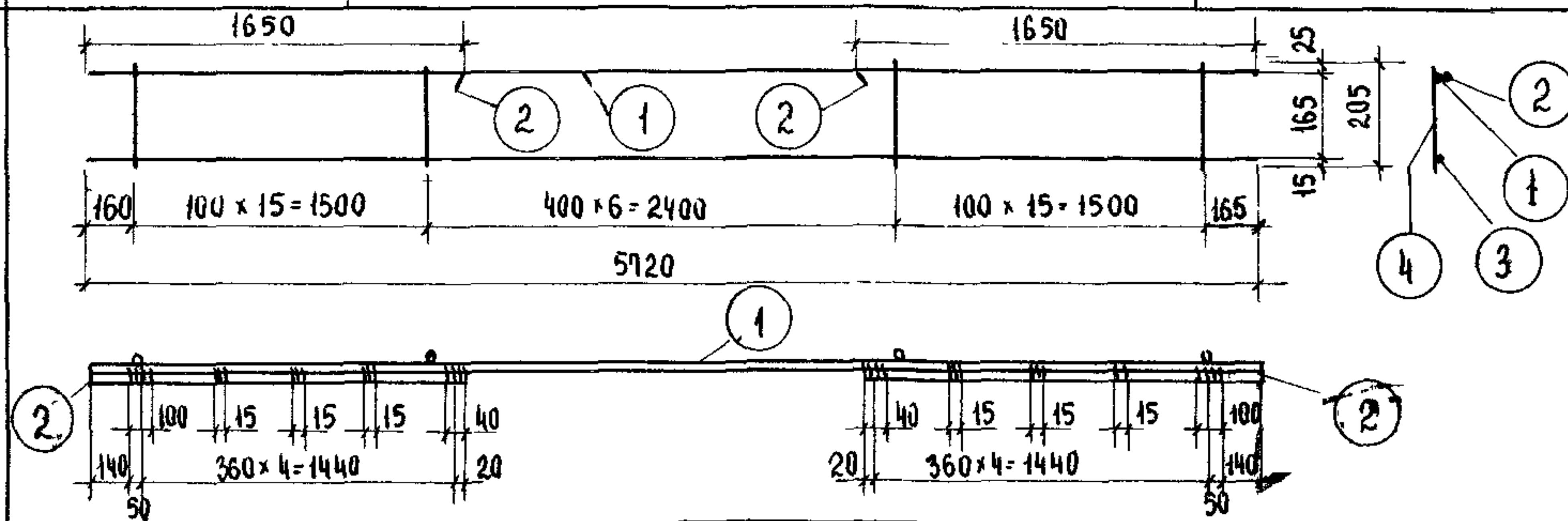


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф4ВІ	8	150	1,20	0,12	0,56
2	Ф5ВІ	2	1440	2,88	0,44	

КАРКАС К5

СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК 17



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ	СЕЧЕНИЕ	КОЛ ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	Ф14АІІІ	1	5720	5,72	6,91	12,95
2	Ф14АІІІ	2	1650	3,30	3,99	
3	Ф5ВІ	1	5720	5,72	0,88	
4	Ф5ВІ	37	205	7,59	1,17	

КАРКАС К7

СЕРИЯ ИИ-04-4

ВЫПУСК 17

ПРИМЕЧАНИЕ:

СТЕРЖНИ ПОЗ 2 ПРИВАРИТЬ СОГЛАСНО ЧЕРТЕЖУ К СТЕРЖНЮ ПОЗ. 1 КАРКАСА ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ, $h_{шв} = 6$ мм

ТК

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

СЕРИЯ ИИ-04-4

1973г

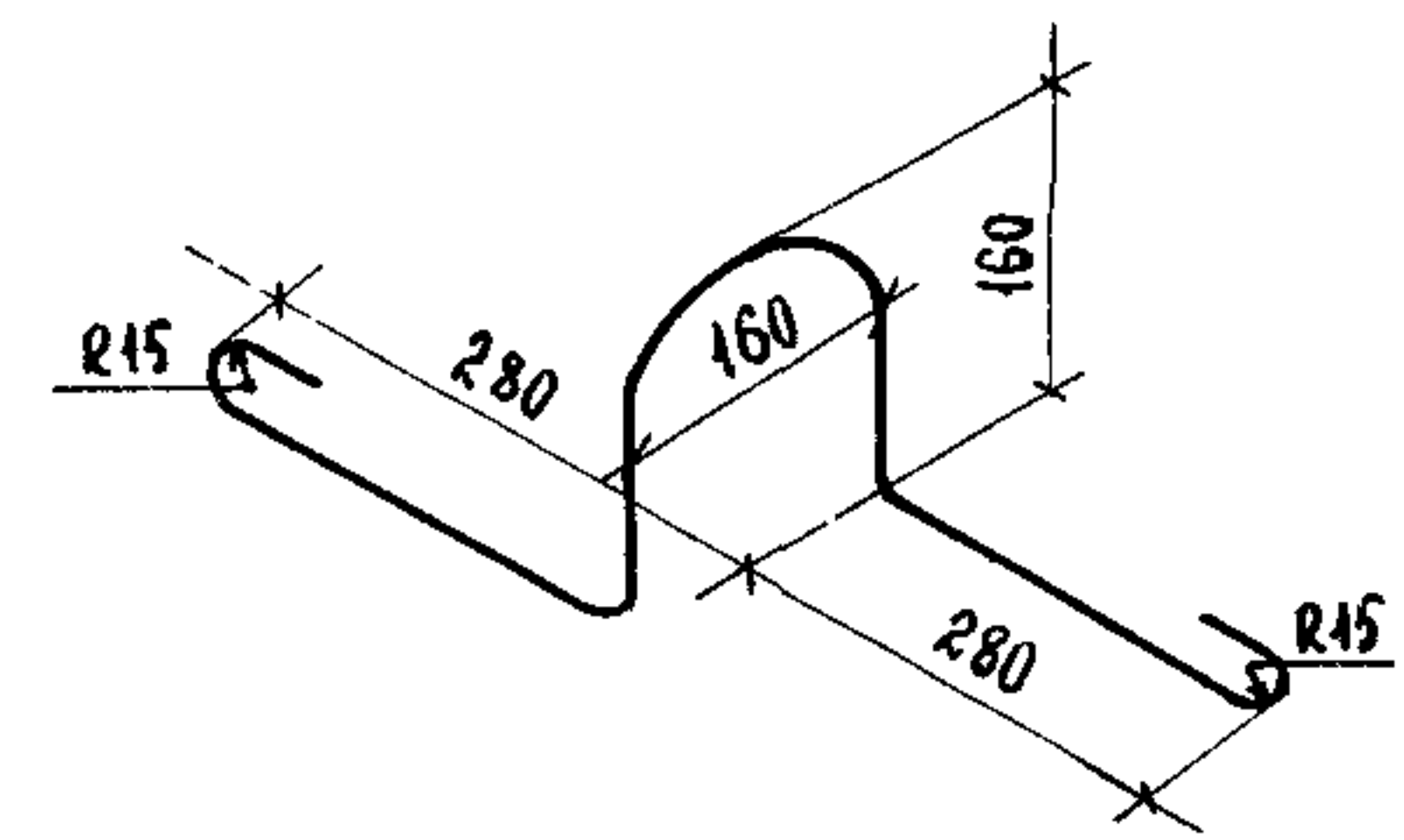
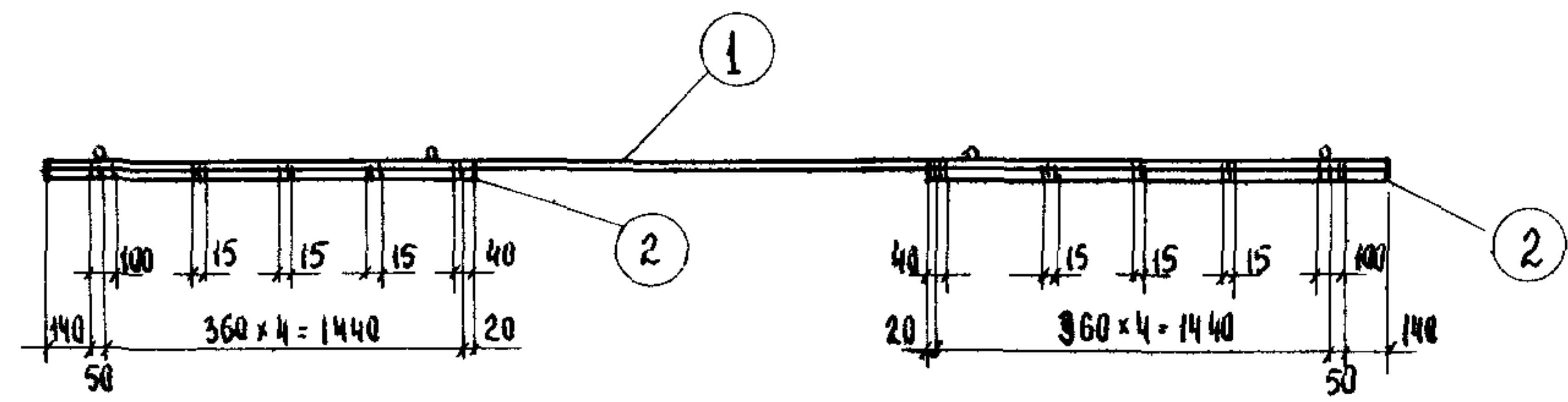
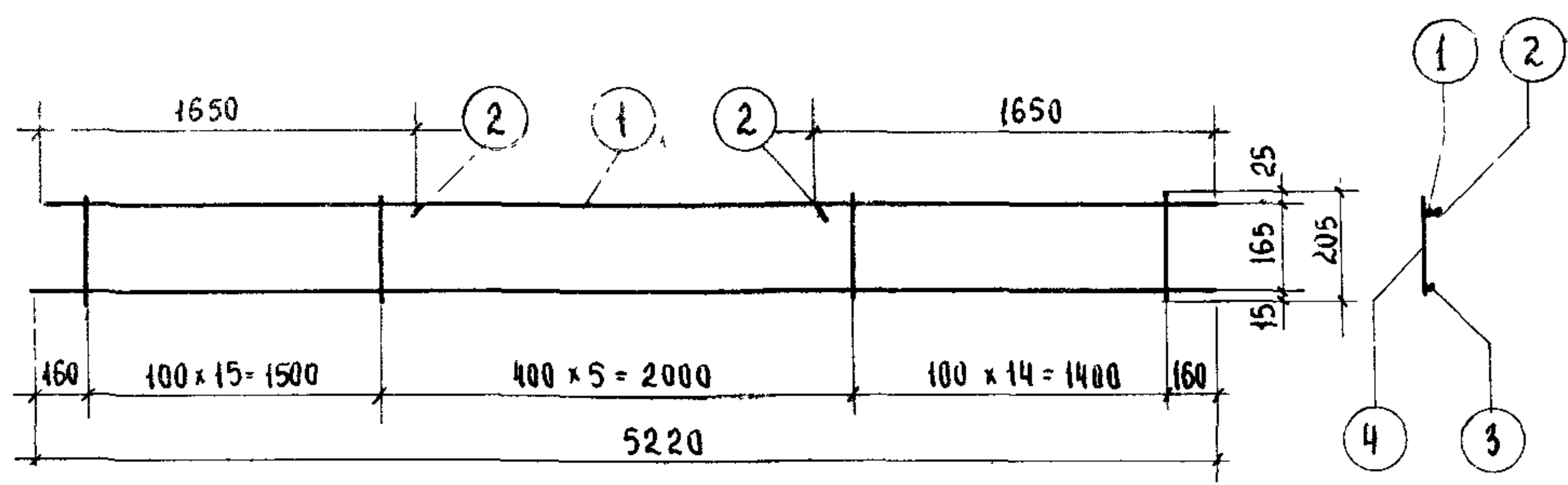
КАРКАСЫ К3, К5 ÷ К7

ВЫПУСК 17 ЛИСТ 35

В. ДЕМЬЯНА

СТ. ИНЖЕНЕР

Г. МОСКВА



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
П1	φ12АТ	1	1120	1,12	1,00	1,00

ПЕТЛЯ П1

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

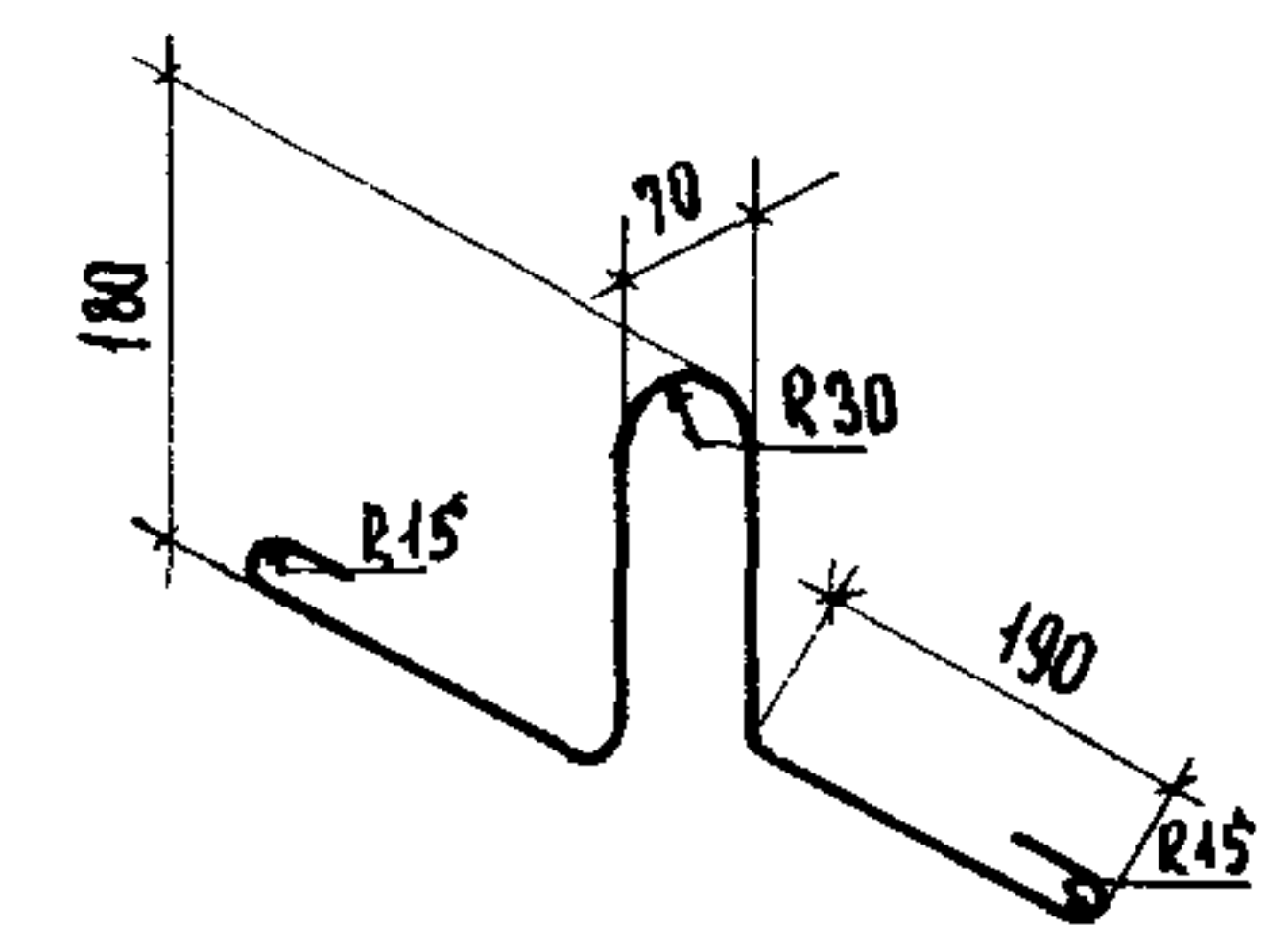
ПРИМЕЧАНИЕ:

СТЕРЖНИ ПОЗИЦИИ ② ПРИВАРИТЬ СОГЛАСНО ЧЕРТЕЖУ К СТЕРЖНЮ ПОЗИЦИИ ① КАРКАСА ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКОЙ, КШВ-В ММ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
1	φ14АIII	1	5220	5,22	6,31	12,22
2	φ14АIII	2	1650	3,30	3,99	
3	φ5ВI	1	5220	5,22	0,81	
4	φ5ВI	35	205	7,18	1,11	

КАРКАС К8

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17



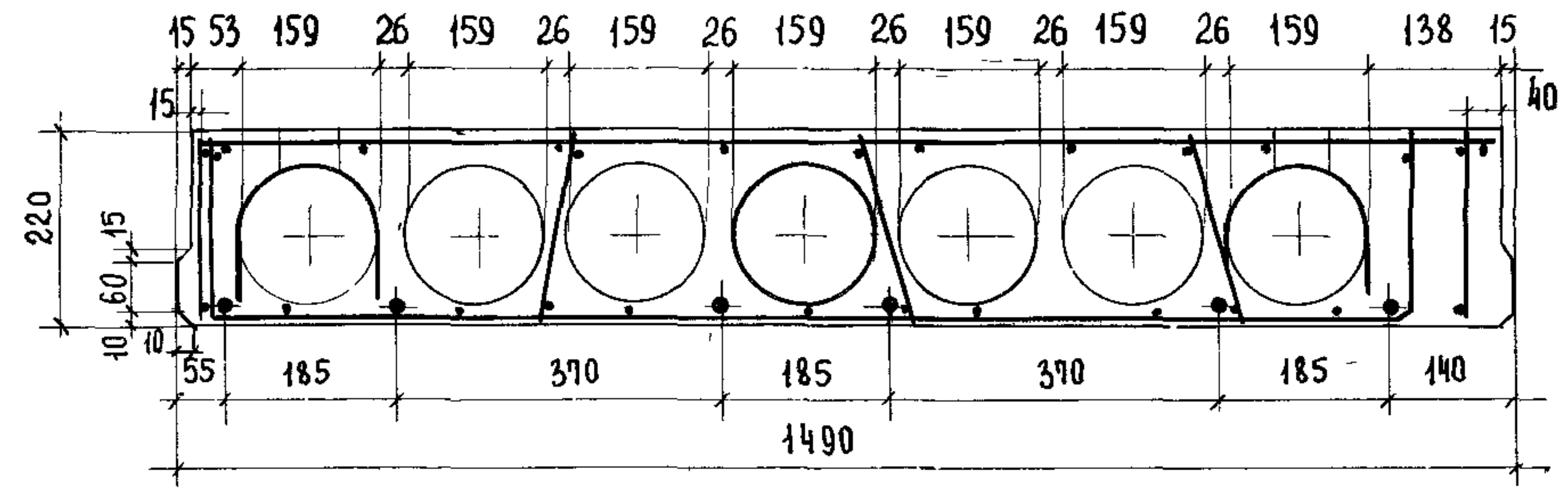
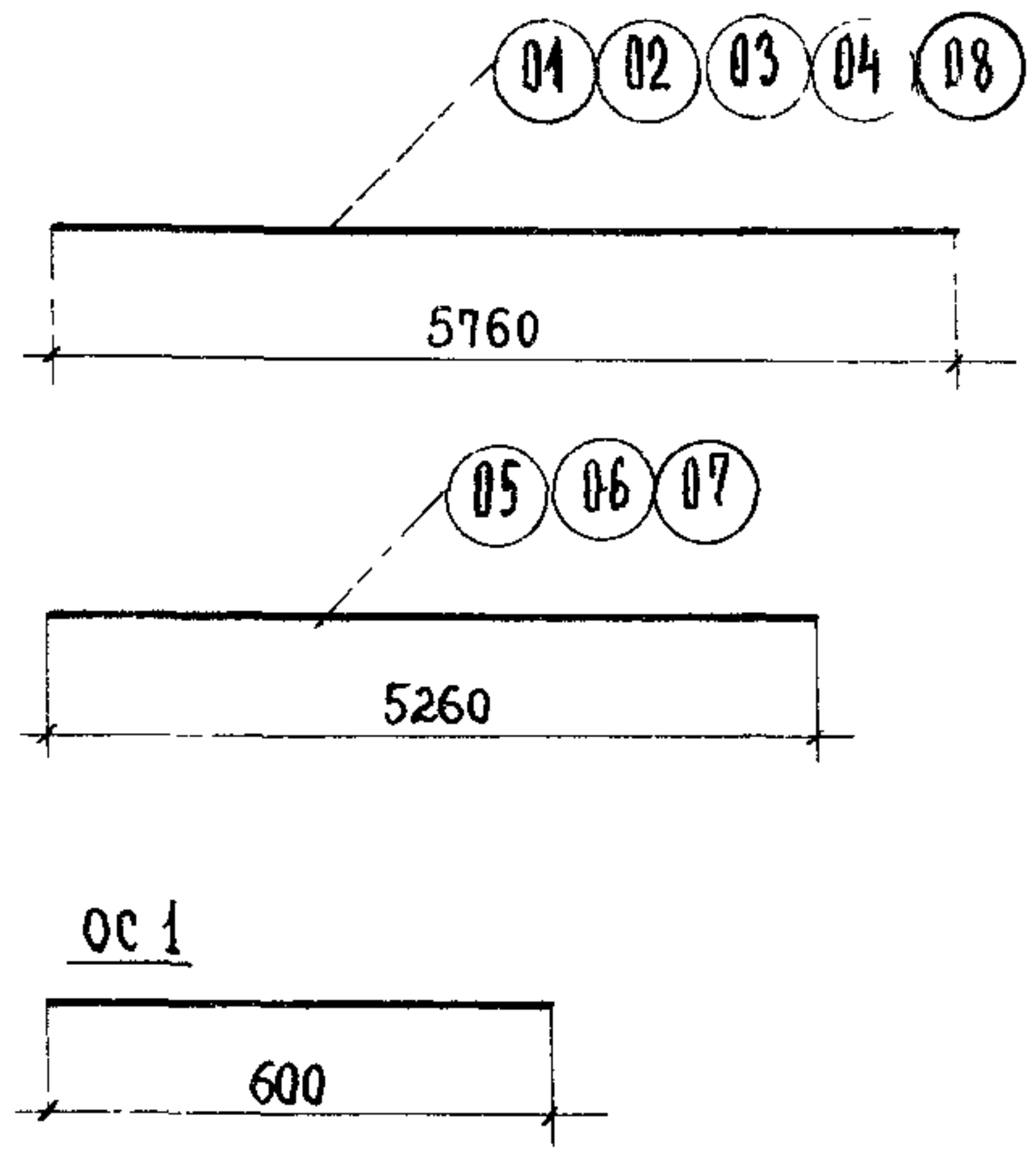
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ						
№ ПОЗ.	СЕЧЕНИЕ	КОЛ. ШТ.	ДЛИНА		ВЕС, КГ	
			ПОЗ. ММ	НА ЭЛЕМ. М	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
П2	φ12АТ	1	1000	1,00	0,89	0,89

12524

ПЕТЛЯ П2

СЕРИЯ ИИ-04-4
ВЫПУСК 17

ПРИЛОЖЕНИЕ



ПРИМЕЧАНИЕ:

Для изготовления 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 соответствует продольному сечению панелей шириной 1,6 м.

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

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

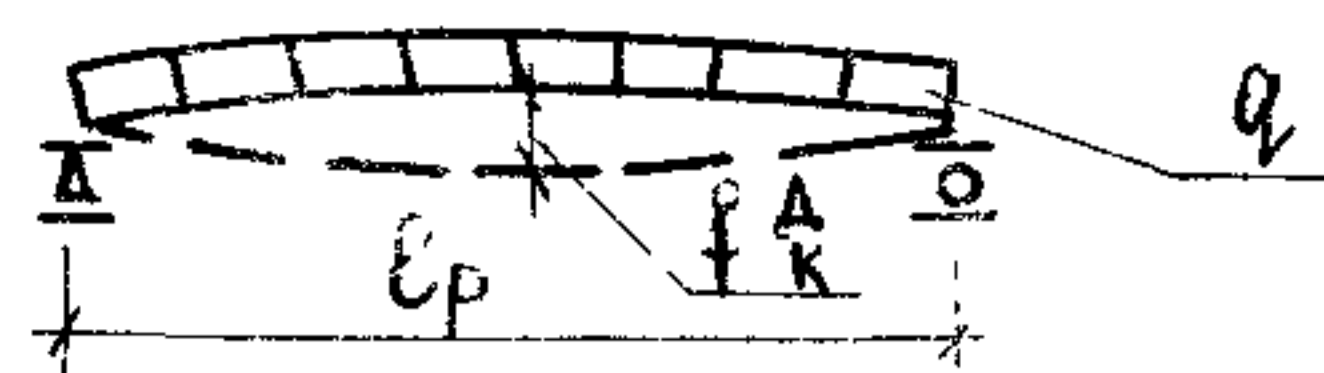
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ						
№ ПОЗ	Сечение	КОЛ ШТ	ДЛИНА		ВЕС, кг	
			ПОЗ мм	НА ЭЛЕМ м	НА ЭЛЕМЕНТ	ЭЛЕМЕНТА
01	φ10A _{IV}	1	5760	5,76	3,55	3,55
02	φ12A _{IV}	1	5760	5,76	5,12	5,12
03	φ14A _{IV}	1	5760	5,76	6,96	6,96
04	φ16A _{IV}	1	5760	5,76	9,09	9,09
05	φ10A _{IV}	1	5260	5,26	3,25	3,25
06	φ12A _{IV}	1	5260	5,26	4,67	4,67
07	φ14A _{IV}	1	5260	5,26	6,35	6,35
08	φ18A _{IV}	1	5760	5,76	11,51	11,51
0C1	φ10A _{III}	1	600	0,60	0,37	0,37

Отдельные стержни 01÷08, 0C1 серия ИИ-04-4
выпуск 17

12524

г. Москва
ИТ ИНЖЕНЕР
В. А. ЕРМИНА

ТК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ	серия ИИ-04-4
1973г.	Отдельные стержни 01÷08, 0C1. Приложение	Выпуск 17 Лист 37



При проведении испытаний следует руководствоваться указаниями ГОСТ 8829-66

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=14*			РАЗРЫВ ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ИЛИ РАЗРУШЕНИЕ ПО КОСЫМ ТРЕЩИНАМ ДО ДОСТИЖЕНИЯ ТЕКУЧ. ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ ВЫДЕРГИВАНИЕ АР-РЫ И РАСХОД БЕТОНА С=16**				
		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 ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ /п 2.3.2 ГОСТ/		ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЮТСЯ ПОВТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ/п.3.2.2 ГОСТ/	
		С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ		
ПК 4.5-58.15	570x146	1165	835	< 835, но ≥ 710	1330	1000	< 1000, но ≥ 850		
ПК 6-58.15	570x146	1380	1050	< 1050, но ≥ 895	1580	1250	< 1250, но ≥ 1060		
ПК 8-58.15	570x146	1670	1340	< 1340, но ≥ 1135	1905	1575	< 1575, но ≥ 1340		
ПК 12.5-58.15	570x146	2315	1985	< 1985, но ≥ 1690	2645	2315	< 2315, но ≥ 1970		
ПК 8-53.15	520x146	1640	1330	< 1330, но ≥ 1130	1875	1565	< 1565, но ≥ 1330		
ПК 12.5-53.15	520x146	2285	1975	< 1975, но ≥ 1680	2615	2305	< 2305, но ≥ 1960		
ПК 4.5-58.12	570x116	1145	835	< 835, но ≥ 710	1340	1000	< 1000, но ≥ 850		
ПК 6-58.12	570x116	1350	1050	< 1050, но ≥ 895	1555	1245	< 1245, но ≥ 1060		
ПК 8-58.12	570x116	1650	1340	< 1340, но ≥ 1140	1885	1575	< 1575, но ≥ 1340		
ПК 12.5-58.12	570x116	2305	1995	< 1995, но ≥ 1695	2630	2320	< 2320, но ≥ 1975		
ПК 4.5-58.15с	570x146	1165	835	< 835, но ≥ 710	1330	1000	< 1000, но ≥ 850		
ПК 6-58.15с	570x146	1380	1050	< 1050, но ≥ 895	1580	1250	< 1250, но ≥ 1060		
ПК 8-58.15с	570x146	1670	1340	< 1340, но ≥ 1140	1905	1575	< 1575, но ≥ 1340		
ПК 12.5-58.15с	570x146	2315	1985	< 1985, но ≥ 1690	2645	2320	< 2315, но ≥ 1970		
ПК 8-58.15сн	570x146	1175	1340	< 1340, но ≥ 1145	1905	1575	< 1575, но ≥ 1340		
ПК 12.5-58.15сн	570x146	2315	1985	< 1985, но ≥ 1590	2645	2315	< 2315, но ≥ 1970		
ПК 4.5-58.15н	570x146	1165	895	< 835, но ≥ 710	1330	1000	< 1000, но ≥ 850		
ПК 6-58.15н	570x146	1380	1050	< 1050, но ≥ 895	1580	1250	< 1250, но ≥ 1060		
ПК 8-58.15н	570x146	1670	1340	< 1340, но ≥ 1135	1905	1575	< 1565, но ≥ 1330		
ПК 12.5-58.15н	570x146	2315	1985	< 1985, но ≥ 1690	2645	2315	< 2315, но ≥ 1970		
ПК 8-53.15н	520x146	1640	1330	< 1330, но ≥ 1130	1875	1565	< 1565, но ≥ 1330		
ПК 12.5-53.15н	520x146	2285	1975	< 1975, но ≥ 1685	2615	2305	< 2265, но ≥ 1925		

* 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 К ОСИ 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/

12524

ТК	ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ		СЕРИЯ ЦЧ-04-4
1973г	ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ПАНЕЛЕЙ ПО ПРОЧНОСТИ		ВЫПУСК 18 Лист 38

ПРОВЕРКА ПО РАСКРЫТИЮ ТРЕЩИН

МАРКА ПАНЕЛИ

КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА
ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ /КГ/М² /
ДЛЯ СЛУЧАЯ ИСПЫТАНИЯ В ВОЗРАСТЕ*
/ П.2.3.7 ГОСТ /

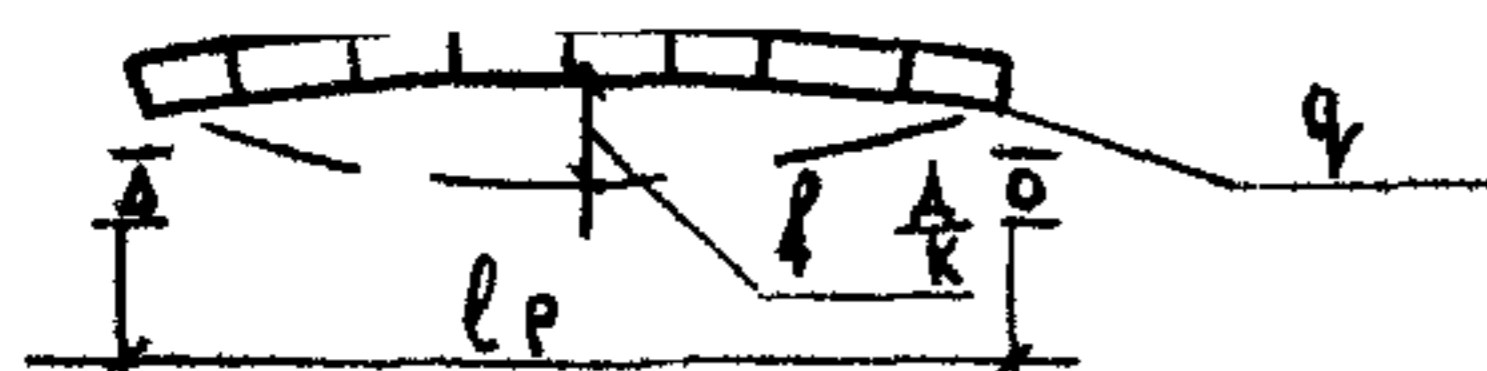
КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА
РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН
a_т^к
ММ
/ П.2.3.8 ГОСТ /

	3 СУТОК	7 СУТОК	14 СУТОК	28 СУТОК	100 СУТОК	
ПК 4.5 - 58.15	410	400	395	380	360	0,2
ПК 6 - 58.15	575	565	550	535	500	0,2
ПК 8 - 58.15	780	760	740	720	670	0,2
ПК 12.5 - 58.15	1200	1190	1160	1120	1050	0,2
ПК 8 - 53.15	760	750	730	710	670	0,2
ПК 12.5 - 53.15	1185	1170	1145	1105	1050	0,2
ПК 4.5 - 58.12	415	405	395	380	360	0,2
ПК 6 - 58.12	575	565	550	530	500	0,2
ПК 8 - 58.12	780	760	740	720	670	0,2
ПК 12.5 - 58.12	1225	1200	1170	1130	1050	0,2
ПК 4.5 - 58.15с	410	400	395	380	360	0,2
ПК 6 - 58.15с	575	565	550	535	500	0,2
ПК 8 - 58.15с	780	760	740	720	670	0,2
ПК 12.5 - 58.15с	1200	1190	1160	1120	1050	0,2
ПК 4.5 - 58.15п	410	400	395	380	360	0,2
ПК 6 - 58.15п	575	565	550	535	500	0,2
ПК 8 - 58.15п	780	760	740	720	670	0,2
ПК 12.5 - 58.15п	1200	1190	1160	1120	1050	0,2
ПК 8 - 53.15п	760	750	730	710	670	0,2
ПК 12.5 - 53.15п	1185	1170	1145	1105	1050	0,2

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

В. АЕМИНА
И. ПИСКОВА

МАРКА ПАНЕЛИ	ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ																			
	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЪЕМОМ СОБСТВЕННОГО ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (кг/м ²) ДЛЯ СЛУЧАЯ ИСПЫТАНИЯ В ВОЗРАСТЕ					КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f_k мм ДЛЯ СЛУЧАЯ ИСПЫТАНИЯ В ВОЗРАСТЕ					ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА /мм/ ДЛЯ СЛУЧАЯ ИСПЫТАНИЯ В ВОЗРАСТЕ /п. 3.3.1 п. 3.3.2 ГОСТ/									
	/п. 2.3.5. ГОСТ/					/п. 2.3.5 ГОСТ/					ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ					ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЮТСЯ ПОВТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ				
	3	7	14	28	100	3	7	14	28	100	3	7	14	28	100	3	7	14	28	100
СУТОК	СУТОК	СУТОК	СУТОК	СУТОК	СУТОК	СУТОК	СУТОК	СУТОК	СУТОК	СУТОК	СУТОК	СУТОК	СУТОК	СУТОК	СУТОК	СУТОК	СУТОК	СУТОК	СУТОК	
ПК 4,5 - 58.15	410	400	395	380	360	3,4	3,3	3,3	3,2	3,0	≤ 3,7	≤ 3,6	≤ 3,6	≤ 3,5	≤ 3,3	< 3,9, но ≥ 3,7	< 3,8, но ≥ 3,6	< 3,8, но ≥ 3,6	< 3,7, но ≥ 3,5	< 3,5, но ≥ 3,3
ПК 6 - 58.15	575	565	550	535	500	4,8	4,7	4,6	4,4	4,2	≤ 5,8	≤ 5,6	≤ 5,5	≤ 5,3	≤ 5,0	< 6,2, но ≥ 5,8	< 6,1, но ≥ 5,6	< 6,0, но ≥ 5,5	< 5,7, но ≥ 5,3	< 5,5, но ≥ 5,0
ПК 8 - 58.15	780	760	740	720	670	6,5	6,4	6,2	6,0	5,6	≤ 7,2	≤ 7,0	≤ 6,8	≤ 6,6	≤ 6,2	< 7,5, но ≥ 7,2	< 7,4, но ≥ 7,0	< 7,1, но ≥ 6,8	< 6,9, но ≥ 6,6	< 6,4, но ≥ 6,2
ПК 12,5 - 58.15	1200	1190	1160	1120	1050	8,6	8,5	8,3	8,0	7,5	≤ 9,5	≤ 9,4	≤ 9,1	≤ 8,8	≤ 8,3	< 9,9, но ≥ 9,5	< 9,8, но ≥ 9,4	< 9,6, но ≥ 9,1	< 9,2, но ≥ 8,8	< 8,6, но ≥ 8,3
ПК 8 - 53.15	760	750	730	710	670	4,4	4,3	4,2	4,1	3,9	≤ 5,3	≤ 5,2	≤ 5,0	≤ 4,9	≤ 4,7	< 5,7, но ≥ 5,3	< 5,6, но ≥ 5,2	< 5,5, но ≥ 5,0	< 5,3, но ≥ 4,9	< 5,1, но ≥ 4,7
ПК 12,5 - 53.15	1185	1170	1145	1105	1050	5,9	5,8	5,6	5,4	5,2	≤ 6,5	≤ 6,4	≤ 6,2	≤ 5,9	≤ 5,7	< 6,8, но ≥ 6,5	< 6,7, но ≥ 6,4	< 6,4, но ≥ 6,2	< 6,2, но ≥ 5,9	< 6,0, но ≥ 5,7
ПК 4,5 - 58.12	415	405	395	380	360	3,5	3,5	3,4	3,2	3,1	≤ 4,2	≤ 4,2	≤ 4,1	≤ 3,8	≤ 3,7	< 4,6, но ≥ 4,2	< 4,6, но ≥ 4,2	< 4,4, но ≥ 4,1	< 4,2, но ≥ 3,8	< 4,0, но ≥ 3,7
ПК 6 - 58.12	575	565	550	530	500	4,9	4,8	4,7	4,5	4,3	≤ 5,9	≤ 5,8	≤ 5,6	≤ 5,4	≤ 5,2	< 6,4, но ≥ 5,9	< 6,2, но ≥ 5,8	< 6,1, но ≥ 5,6	< 5,9, но ≥ 5,4	< 5,6, но ≥ 5,2
ПК 8 - 58.12	780	760	740	720	670	6,7	6,5	6,3	6,1	5,7	≤ 8,0	≤ 7,8	≤ 7,6	≤ 7,3	≤ 6,8	< 8,7, но ≥ 8,0	< 8,5, но ≥ 7,8	< 8,2, но ≥ 7,6	< 7,9, но ≥ 7,3	< 7,4, но ≥ 6,8
ПК 12,5 - 58.12	1225	1200	1170	1130	1050	8,9	8,7	8,5	8,2	7,6	≤ 9,8	≤ 9,6	≤ 9,4	≤ 9,0	≤ 8,4	< 10,2, но ≥ 9,8	< 10,0, но ≥ 9,6	< 9,8, но ≥ 9,4	< 9,4, но ≥ 9,0	< 8,7, но ≥ 8,4
ПК 4,5 - 58.15e	410	400	395	380	360	3,4	3,3	3,3	3,2	3,0	≤ 3,7	≤ 3,6	≤ 3,6	≤ 3,5	≤ 3,3	< 3,9, но ≥ 3,7	< 3,8, но ≥ 3,6	< 3,8, но ≥ 3,6	< 3,7, но ≥ 3,5	< 3,5, но ≥ 3,3
ПК 6 - 58.15e	575	565	550	535	500	4,8	4,7	4,6	4,4	4,2	≤ 5,8	≤ 5,6	≤ 5,5	≤ 5,3	≤ 5,0	< 6,2, но ≥ 5,8	< 6,1, но ≥ 5,6	< 6,0, но ≥ 5,5	< 5,7, но ≥ 5,3	< 5,5, но ≥ 5,0
ПК 8 - 58.15e	780	760	740	720	670	6,5	6,4	6,2	6,0	5,6	≤ 7,2	≤ 7,0	≤ 6,8	≤ 6,6	≤ 6,2	< 7,5, но ≥ 7,2	< 7,4, но ≥ 7,0	< 7,1, но ≥ 6,8	< 6,9, но ≥ 6,6	< 6,4, но ≥ 6,2
ПК 12,5 - 58.15e	1200	1190	1160	1120	1050	8,6	8,5	8,3	8,0	7,5	≤ 9,5	≤ 9,4	≤ 9,1	≤ 8,8	≤ 8,3	< 9,9, но ≥ 9,5	< 9,8, но ≥ 9,4	< 9,6, но ≥ 9,1	< 9,2, но ≥ 8,8	< 8,6, но ≥ 8,3
ПК 4,5 - 58.15п	410	400	395	380	360	3,4	3,3	3,3	3,2	3,0	≤ 3,7	≤ 3,6	≤ 3,6	≤ 3,5	≤ 3,3	< 3,9, но ≥ 3,7	< 3,8, но ≥ 3,6	< 3,8, но ≥ 3,0	< 3,7, но ≥ 3,5	< 3,5, но ≥ 3,3
ПК 6 - 58.15п	575	565	550	535	500	4,8	4,7	4,6	4,4	4,2	≤ 5,8	≤ 5,6	≤ 5,5	≤ 5,3	≤ 5,0	< 6,2, но ≥ 5,8	< 6,1, но ≥ 5,6	< 6,0, но ≥ 5,5	< 5,7, но ≥ 5,3	< 5,5, но ≥ 5,0
ПК 8 - 58.15п	780	760	740	720	670	6,5	6,4	6,2	6,0	5,6	≤ 7,2	≤ 7,0	≤ 6,8	≤ 6,6	≤ 6,2	< 7,5, но ≥ 7,2	< 7,4, но ≥ 7,0	< 7,1, но ≥ 6,8	< 6,9, но ≥ 6,6	< 6,4, но ≥ 6,2
ПК 12,5 - 58.15п	1200	1190	1160	1120	1050	8,6	8,5	8,3	8,0	7,5	≤ 9,5	≤ 9,4	≤ 9,1	≤ 8,8	≤ 8,3	< 9,9, но ≥ 9,5	< 9,8, но ≥ 9,4	< 9,6, но ≥ 9,1	< 9,2, но ≥ 8,8	< 8,6, но ≥ 8,3
ПК 8 - 53.15п	760	750	730	710	670	4,4	4,3	4,2	4,1	3,9	≤ 5,3	≤ 5,2	≤ 5,0	≤ 4,9	≤ 4,7	< 5,7, но ≥ 5,3	< 5,6, но ≥ 5,2	< 5,5, но ≥ 5,0	< 5,3, но ≥ 4,9	< 5,1, но ≥ 4,7
ПК 12,5 - 53.15п	1185	1170	1145	1105	1050	5,9	5,8	5,6	5,4	5,2	≤ 6,5	≤ 6,4	≤ 6,2	≤ 5,9	≤ 5,7	< 6,8, но ≥ 6,5	< 6,7, но ≥ 6,4	< 6,4, но ≥ 6,2	< 6,2, но ≥ 5,9	< 6,0, но ≥ 5,7



МАРКА ПАНЕЛИ	ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ cm^2	ПРОВЕРКА ПРОЧНОСТИ					
		ВИД РАЗРУШЕНИЯ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА σ					
		ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СМЯТОЙ ЗОНЫ, ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЧЕСТЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ $C-1,4^*$			РАЗРЫВ ПРОДОЛЬНОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СМЯТОЙ ЗОНЫ, ИЛИ РАЗРУШЕНИЕ ПО КОСЫМ ДО ДОСТИЖ. ТЕКУЧ. ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ ИЛИ ВЫДЕРГИВАНИЕ АР-РЫ И РАСКОЛ БЕТОНА $C-1,6^{**}$		
		ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ kg/m^2			ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ kg/m^2		
		ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ /п.2.3.2, ГОСТ/		ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЮТСЯ ПОВТОРНЫЕ ИСПЫТАНИЯ /п.3.2.2 ГОСТ/		ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ /п.2.3.2 ГОСТ/	
с учетом собств. веса изделия		за вычетом собств. веса изделия		с учетом собств. веса изделия		за вычетом собств. веса изделия	
ПРВ-58.15с	570 x 146	1655	1335	< 1335, но \geq 1135	1890	1570	< 1570, но \geq 1135
ПР12.5-58.15с	570 x 146	2300	1980	< 1980, но \geq 1685	2630	2310	< 2310, но \geq 1965

МАРКА ПАНЕЛИ	ПРОВЕРКА ПО ОБРАЗОВАНИЮ ТРЕЩИН ***					Контрольная ширина раскрытия трещин a_T мм (п.2.3.8 ГОСТ)	ПРОВЕРКА ЖЕСТКОСТИ			
	Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия (kg/m^2) для случая испытания в возрасте **** (п.2.3.6. ГОСТ)						Контрольная нагрузка за вычетом собственного веса изделия q kg/cm^2	Контрольный прогиб от контрольной нагрузки ***** $\frac{f \Delta}{k}$ мм (п.2.3.3. ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА мм (п.2.3.2 ГОСТ)	
	3 суток	7 суток	14 суток	28 суток	100 суток				При которой изделие признается годным	При которой требуется повторное испытание
ПРВ-58.15с	850	830	790	750	670	$\leq 0,1$	670	14,9	$\leq 9,7$	< 10,5 но $\geq 9,7$
ПР12.5-58.15с	1285	1255	1215	1160	1050	$\leq 0,1$	1050	14,0	$\leq 13,0$	< 14,0, но $\geq 13,0$

* 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 к оси 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.3.2.1в ГОСТ/

*** Величина нагрузки (kg/m^2) при появлении первой трещины, при которой изделие признается годным, должна быть больше или равна контрольной нагрузке за вычетом собственного веса изделия

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

***** Контрольные прогибы $\frac{f \Delta}{k}$ отсчитываются с момента загрузки панели на испытательном стенде внешней нагрузкой

12524