

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

**ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ
СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ
ДЛЯ ЖИЛИЩНОГО И ГРАЖДАНСКОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА**

СЕРИЯ ИИ-03-02

ЧАСТЬ I—ЖИЛИЩНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

АЛЬБОМ № 5

**ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ ДЛИНОЙ 586 СМ.
С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ**

**АРМИРОВАННЫЕ СВАРНЫМИ СЕТКАМИ И КАРКАСАМИ
СТАЛЬ МАРКИ 25 ГС**

МОСКВА 1957 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Лист стр.

МАРКА

Пояснительная записка и содержание . . . с-1; пз-1; 1-4
пз-2; пз-3.

Чертежи

Панели перекрытия длиной 586 см с круглыми пустотами.
Армированные сварными сетками и каркасами, сталь
марки 25ГС

5860 x 1790 x 220	ПК 59-18	13-1	5
		13-2	6
5860 x 1590 x 220	ПК 59-16	13-3	7
		13-4	8
5860 x 1590 x 220	ПТК59-16	13-5	9
		13-6	10
5860 x 1190 x 220	ПК 59-12	13-7	11
		13-8	12
5860 x 1190 x 220	ПТК59-12	13-9	13
		13-10	14
5860 x 990 x 220	ПК 59-10	13-11	15
		13-12	16
5860 x 990 x 220	ПТК59-10	13-13	17
		13-14	18
5860 x 790 x 220	ПК 59-8	13-15	19
		13-16	20
5860 x 790 x 220	ПТК59-8	13-17	21
		13-18	22

Профиль продольных граней панели,
деталь заделки отверстий в торце панели
и положение монтажной петли

13-19 23

Заполняется проектной организацией				Железобетонные изделия		ИИ-03-02	
Организация			Объект				
Должность	Фамилия	Подпись	Инициалы			СОДЕРЖАНИЕ	
						МАРКА	
						ЛИСТ	
						С-1	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Серия рабочих чертежей ИИ-03-02, часть 1 железобетонных строительных изделий разработана на основе утвержденной Госстроем СССР 11 марта 1957г. номенклатуры и является составной частью каталога ИИ-03.

Рабочие чертежи серии ИИ-03-02 комплектуются в нескольких альбомах, номера и содержание которых приводятся в номенклатуре железобетонных изделий каталога ИИ-03.

Чертежи строительных изделий предназначены для обязательного применения при проектировании и строительстве жилых домов и для организации массового производства этих изделий предприятиями строительной индустрии.

+ + +

Каждой панели присвоена своя марка, так например, ПТК59-12 обозначает панель с круглыми пустотами под тяжелую нагрузку длиной 586 и шириной 119 см.

Внесение изменений в обозначение марок изделий не допускается.

Марки панелей проставляются на чертежах, в спецификациях проектов, в заказах строительных организаций заводам изготовителям и на панелях.

Панели изготавливаются из бетона марки 200. Величина отпускной прочности изделия устанавливается Техническими Условиями.

Конструкции панелей рассчитаны по СНиП"у, часть II и НИТУ 123-55, с учетом коэффициента условий работы $=1,1$. Нормативная нагрузка на панели принята 700 кг/м² и 1000кг/м².

Расчет жесткости панелей произведен по нормативным

Заполняется проектной организацией				Железобетонные изделия		ИИ-03-02				
Организация			Объект			МАРКА		ЛИСТ		
Объект										
Должность	Фамилия	Подпись	Инициалы по проекту		Пояснительная записка				ПЗ-1	

нагрузкам, причем, вес перегородок учтен в размере 40% их полного веса. Прогиб определен с учетом защемления панели на одной из опор (на стене) в размере 15% от момента в пролете для свободно лежащей балки под равномерно распределенной нагрузкой. Допустимый прогиб для панелей с тяжелой нагрузкой принят $\frac{1}{150} l_0$.

При применении панелей в чердачных и других перекрытиях, где нет защемления на опорах и имеются другие соотношения временной и постоянной нагрузок, необходимо произвести расчет панелей на жесткость, исходя из действительной расчетной схемы и нагрузок.

Панели армируются сварными сетками, нижней - рабочей и верхней - монтажной. Ребра у опор армируются каркасами по расчету на поперечную силу и на анкеровку совместно с рабочими стержнями нижней сетки.

Сварные сетки и каркасы запроектированы из арматуры периодического профиля марки 25 ГС и гладкой холоднокатаной арматуры. Петли приняты из горячекатанной круглой стали марки Ст.3.

Указанные сетки и каркасы должны изготавливаться в соответствии с указаниями ТУ 117-55; ТУ 73-56; ТП2-54 И-122-56 и У-138-55.

Панели с круглыми пустотами запроектированы с одним закрытым торцом, заделываемым в заводских условиях. Допускается изготовление круглопустотных панелей без заделки обоих торцов при отсутствии требования о заделке одного торца со стороны потребителя.

Профиль продольных граней панелей, деталь заделки отверстий в торце панелей и положение подъемной петли см. на листе 13-19.

Длина панелей 586 см определилась исходя из среднего значения глубины опирания в 130 мм. В отдельных случаях

Заполняется проектной организацией				Железобетонные изделия		ИИ-03-02	
Организация			Объект	Пояснительная записка		МАРКА	ЛИСТ 13-2
Объект							
Должность	Фамилия	Подпись	Листа по проекту				

Исполнитель

Лукин П.

Монтаж

Лукин П.

Проект

Группа
инженер

Исполнитель

Соколовский Н.С.

ИИ

Начальник
отдела

Соловьев

При строительстве по действующим проектам рекомендуется производить замену указанных выше панелей изделиями по настоящему альбому.

44-03-02

ОБЪЕДИН

✓ PLR 12 NO PROFIT 19

Пояснительная записка

МАРКА

ДИСТ
ПЗ-З

Лебедева

Коцанди Н.А.

Техник

Проверил

Согласовано

НУОМС

Локшин А.Д.

Лукин П.В.

Зубов

Гл инженер проекта

сповл. верно:

Соколовский Н.Ф.

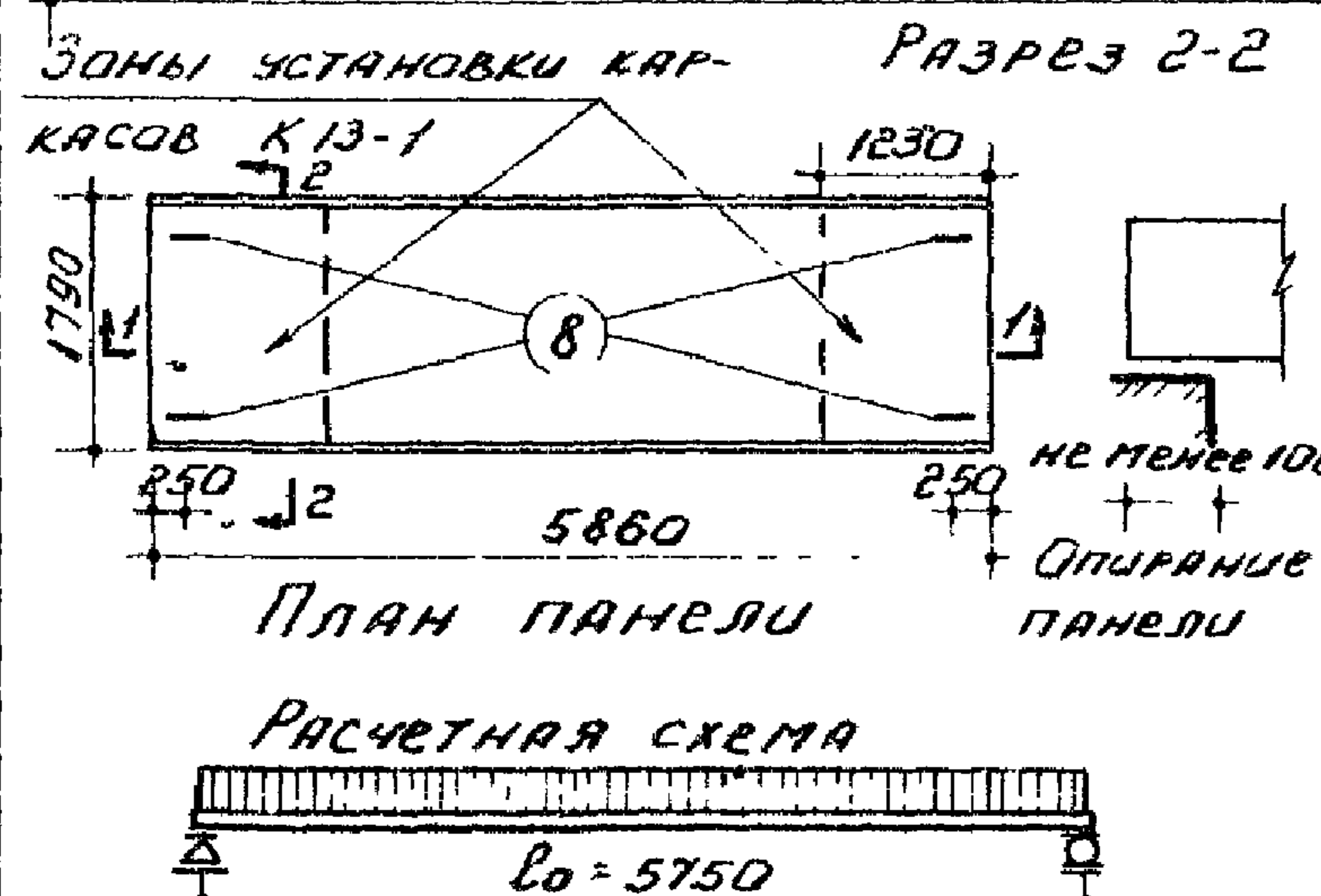
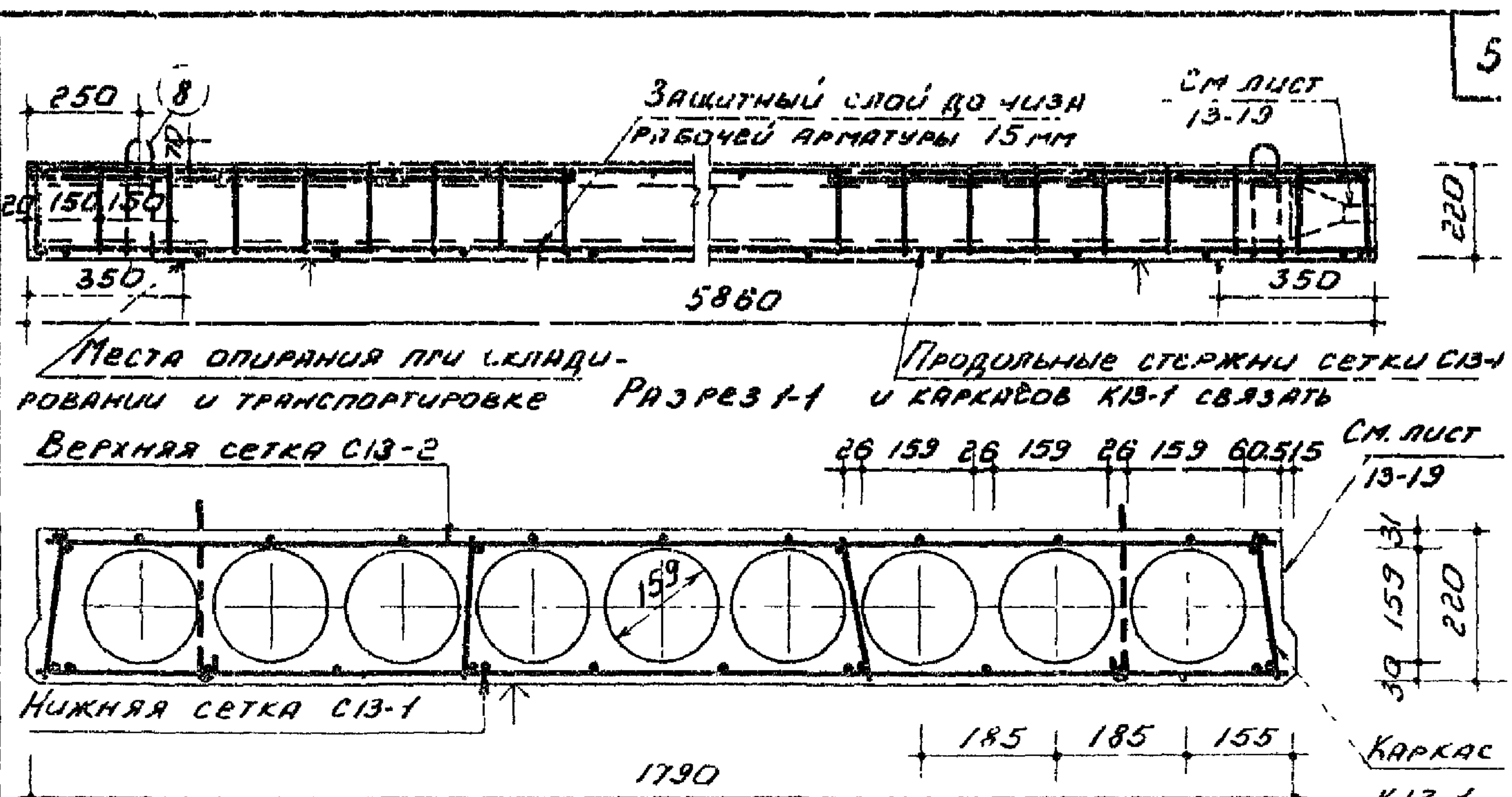
Гл инженер

Богданов Б.Н.

Соколовский Н.Ф.

Зам главн. инженера

Начальник отдела



Характеристика изделия		
Вес	кг	3140
Объем бетона	м³	1,255
Вес стали	кг	64,5
Расход стали на 1 м³ бет.	кг	51,4
Марка бетона		200

а. Расчетная нагрузка по несущей способности $q = 815 \text{ кг/м}^2$

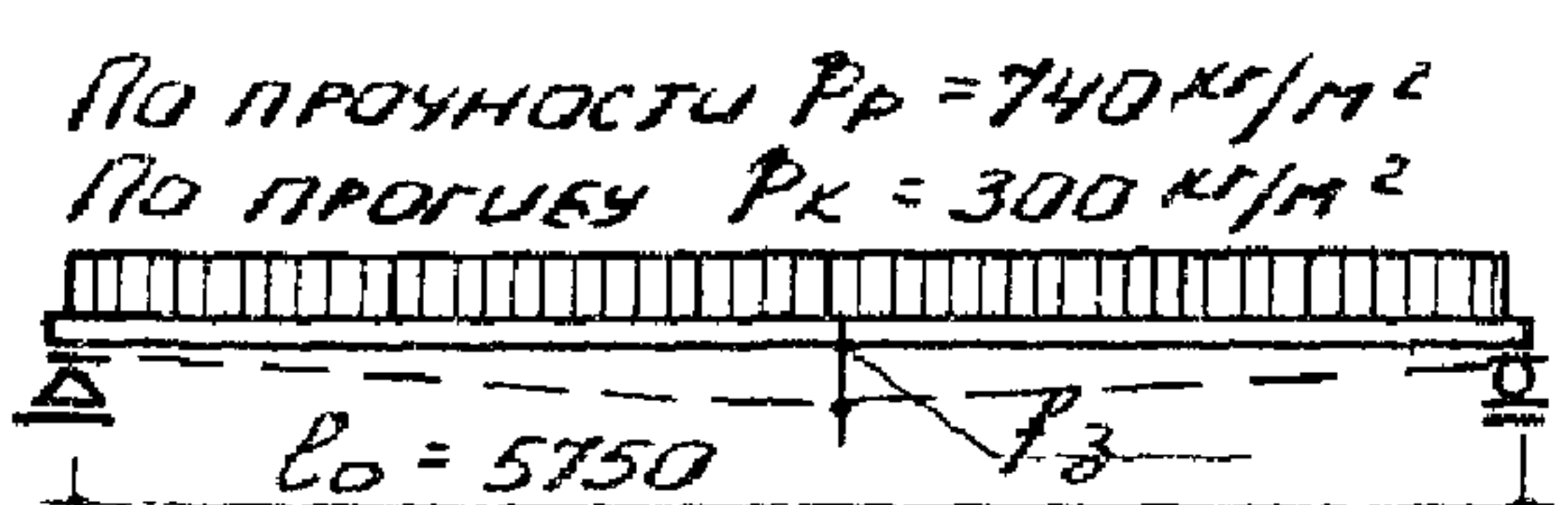
б. Нагрузка при расчете прогибов:

длительно действующая $q = 508 \text{ кг/м}^2$

кратковременно действующая $p = 150 \text{ кг/м}^2$

в. При расчете на прогиб от длительного нагружения учтено защемление на одной опоре с моментом $M = 733 \text{ кгм}$; $f \leq \frac{1}{200} l_0$

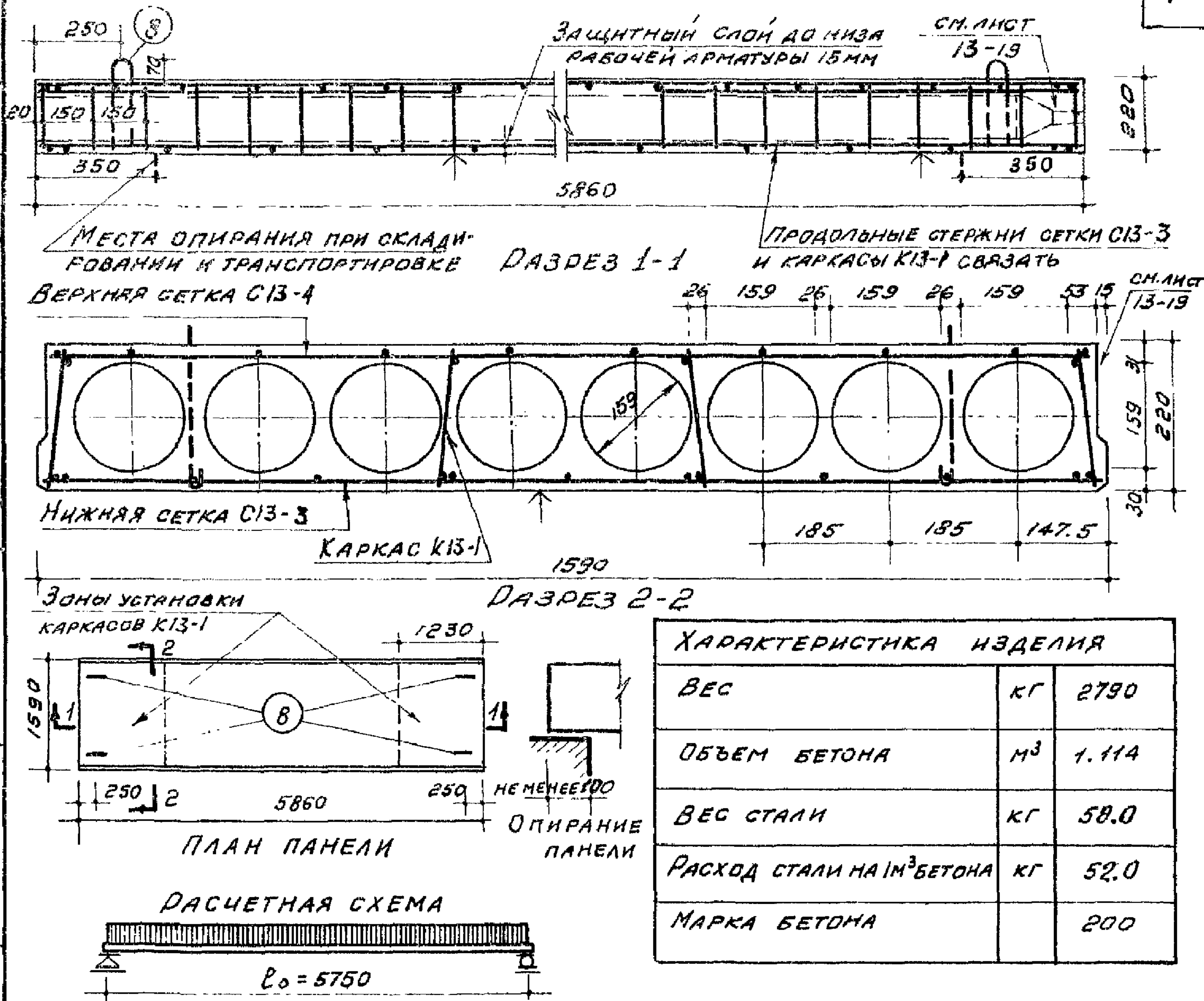
Схема загрузки при испытании



f_3 = замеренный прогиб при контрольной нагрузке не более 13,4 мм.

- Примечания:
1. Панель разработана в соответствии с НУТУ 123-55 с учетом коэффициента условий работы $m = 1,1$
 2. Контроль жесткости и прочности панели производить по ТУ 204-54 МСПМХ
 3. В соответствии с расчетом, предусматривающим совместную работу смежных панелей, швы между ними тщательно заполнить цементным раствором марки „100“
 4. Плоскость, отмеченная знаком $\uparrow$, должна быть гладкой, подготовленной под шпаклевку.
 5. Арматурные сварные сетки, каркасы и петли см. на листе 13-2

Заполняется проектной организацией				Железобетонные изделия		ИИ-03-02	
Организация		Объект		Панель с круглыми пустотами (25ГС)		Марка	Лист
Должность	Фамилия	Подпись	Инициалы				
						ПК53-18	13-1



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	КГ	2790
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1.114
ВЕС СТАЛИ	КГ	58.0
РАСХОД СТАЛИ НА 1М ³ БЕТОНА	КГ	52.0
МАРКА БЕТОНА		200

а. РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ $q = 815 \text{ КГ/М}^2$

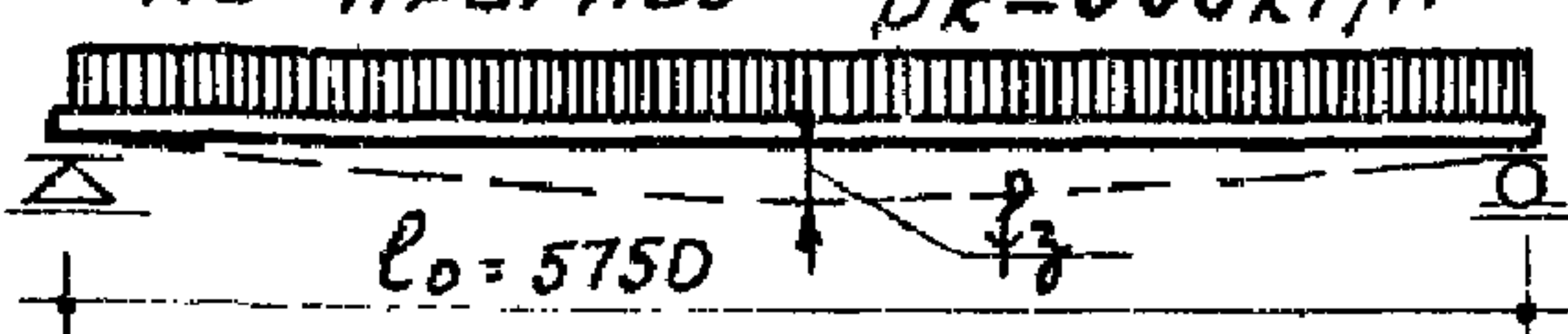
б. НАГРУЗКА ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА:

ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ $q = 508 \text{ КГ/М}^2$
 КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩАЯ $p = 150 \text{ КГ/М}^2$

в. ПРИ РАСЧЕТЕ НА ПРОГИБ ОТ ДЛИТЕЛЬНОГО ЗАГРУЖЕНИЯ УЧТЕНО ЗАЦЕМЛЕНИЕ НА ОДНОЙ ОПОРЕ С МОМЕНТОМ $M = 650 \text{ КГМ}$.

СХЕМА ЗАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ

ПО ПРОЧНОСТИ $p_p = 740 \text{ КГ/М}^2$
 ПО ПРОГИБУ $p_k = 300 \text{ КГ/М}^2$



f_3 - ЗАМЕРЕННЫЙ ПРОГИБ ПРИ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКЕ НЕ БОЛЕЕ 13.5 ММ.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПАНЕЛЬ РАЗРАБОТАНА В СООТВЕТСТВИИ С Н И ТУ 123-55 С УЧЕТОМ КОЭФФИЦИЕНТА УСЛОВИЙ РАБОТЫ $m = 1,1$
2. КОНТРОЛЬ ЖЕСТКОСТИ И ПРОЧНОСТИ ПАНЕЛИ ПРОИЗВОДИТЬ ПО ТУ 204-54 ИСПМХП
3. В СООТВЕТСТВИИ С РАСЧЕТОМ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИМ СОВМЕСТНУЮ РАБОТУ СМЕЖНЫХ ПАНЕЛЕЙ, ШВЫ МЕЖДУ НИМИ ТЩАТЕЛЬНО ЗАПОЛНИТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ МАРКИ "100"
4. ПЛОСКОСТЬ, ОТМЕЧЕННАЯ ЗНАКОМ ↑, ДОЛЖНА БЫТЬ ГЛАДКОЙ, ПОДГОТОВЛЕННОЙ ПОД ШПАКЛЕВКУ.
5. АРМАТУРНЫЕ СВАРНЫЕ СЕТКИ, КАРКАСЫ И ПЕТЛИ СМ. НА ЛИСТЕ 13-4

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

ОРГАНИЗАЦИЯ

ОБЪЕКТ

ОБЪЕКТ №

ДОЛЖНОСТЬ

ФАМИЛИЯ

ПОДПИСЬ

ЛИСТА ПО ПР-У

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

ИИ-03-02

ПАНЕЛЬ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ (25ГС)

МАРКА ЛИСТ
ЛК59-16 13-3

ПРОВЕРИЛ

СОГЛАСОВАНО

И.И.О.М.С.

ЛУКНИН П.В.

ЛУКНИН

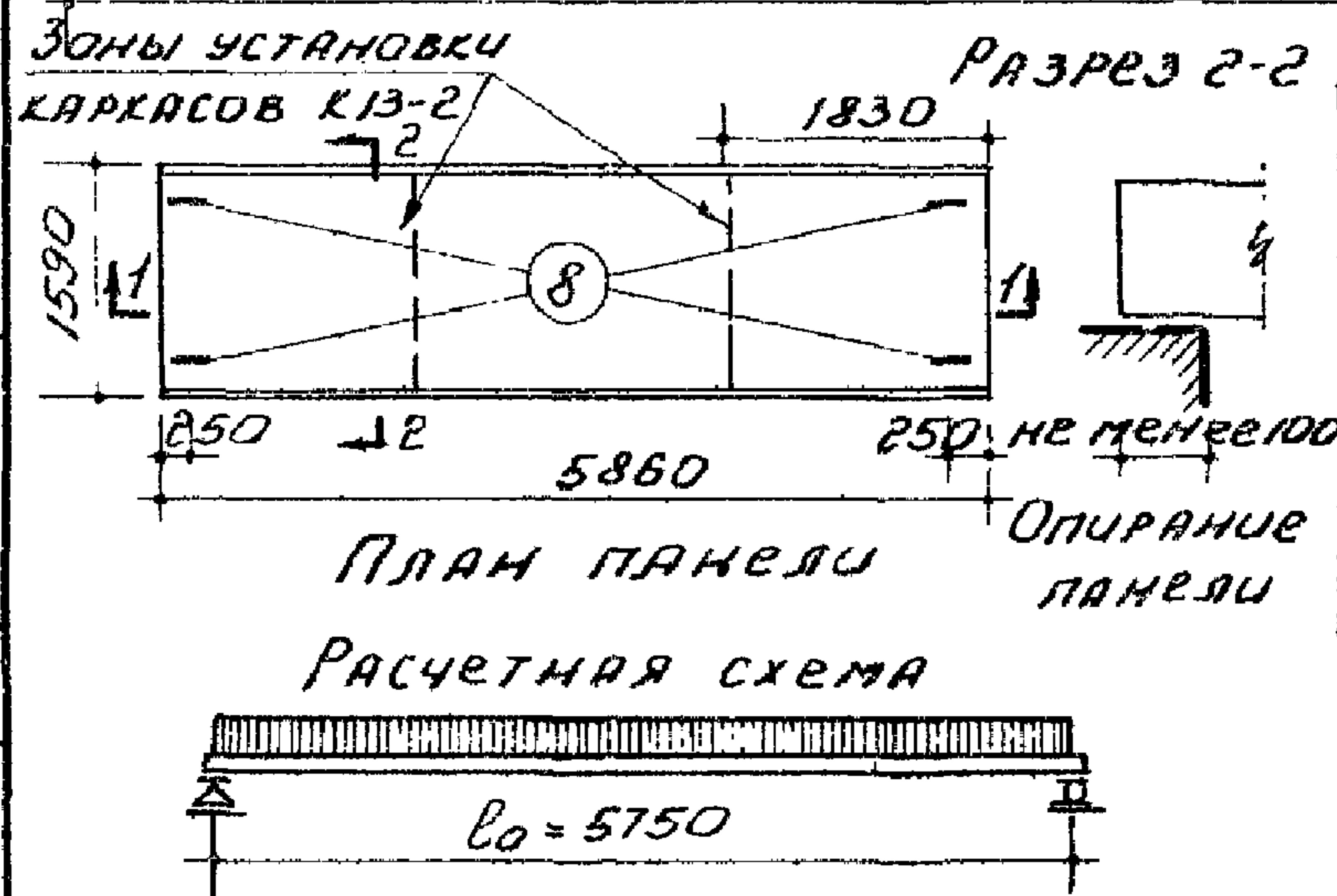
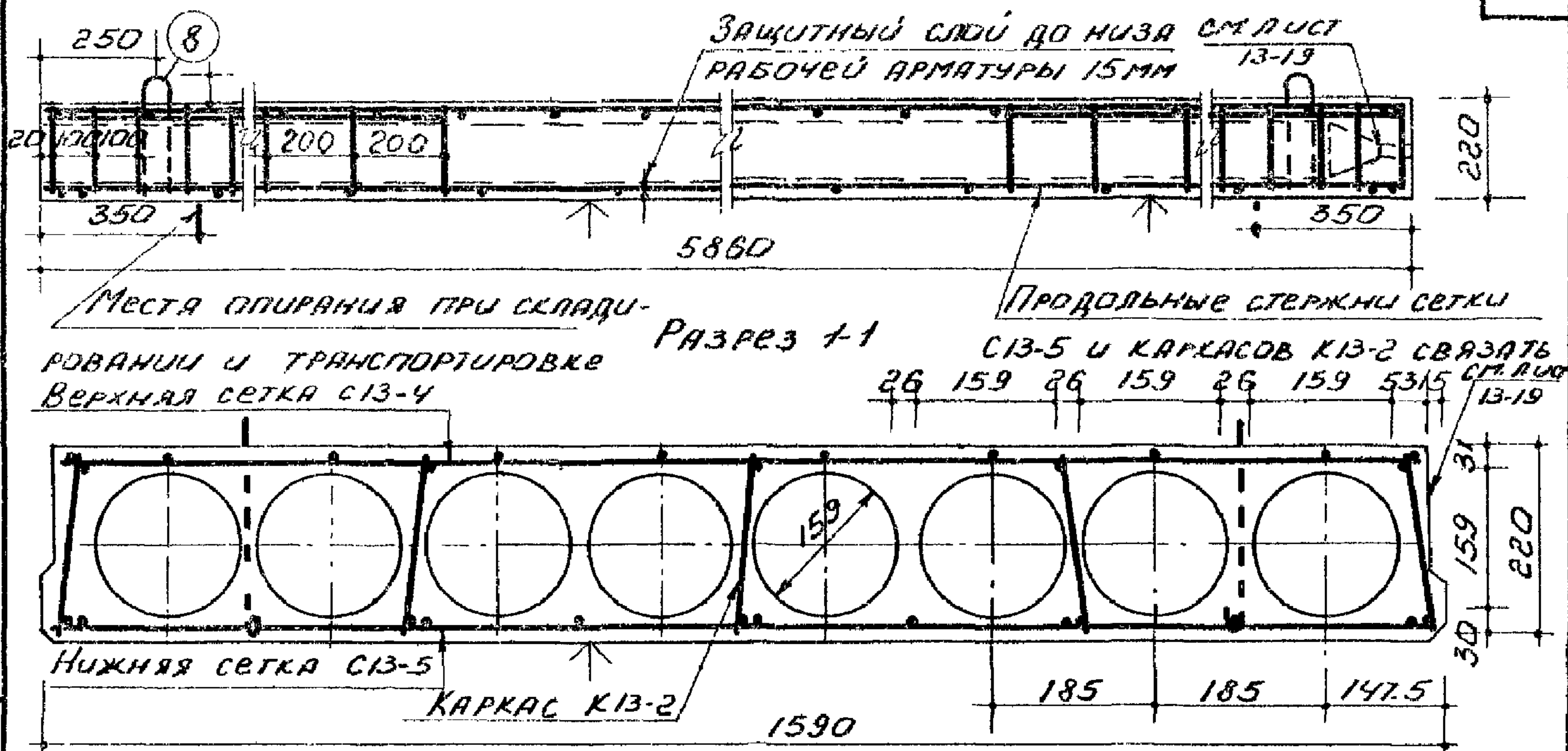
С.А. ИНЖЕНЕР

СОКОЛОВСКИЙ И.Ф.

ДОУВАЛ

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

КОШАЧНИК



Характеристика изделия		
Вес	кг	2790
Объем бетона	м³	1.114
Вес стали	кг	75.9
Расход стали на 1 м³ бет.	кг	680
Марка бетона		200

Примечания:

1. Панель разработана в соответствии с НЧТУ 123-55 с учетом коэффициента условий работы $\gamma_{\text{д}}$.
2. Контроль прочности и прочности панели производить по ТУ 204-59.
3. В соответствии с расчетом, предусматривающим совместную работу смежных панелей, швы между ними тщательно заполнить цементным раствором марки "100".
4. Плоскость, отмеченная знаком ↑, должна быть гладкой, подготовленной под шпаклевку.
5. Арматурные сварные сетки, каркасы и петли см. на листе 13-6.

а. Расчетная нагрузка по несущей способности $q = 1445 \text{ кг/м}^2$

б. Нагрузка при расчете прогиба:

длительно действующая $q = 628 \text{ кг/м}^2$
кратковременно действующая $p = 150 \text{ кг/м}^2$

в. При расчете на прогиб от длительного нагружения учтено защемление на одной опоре с моментом $M = 770 \text{ кгм}$. $f \leq \frac{1}{150} l_0$

Схема загрузки при испытании

по прочности $R_p = 1160 \text{ кг/м}^2$
по прогибу $R_k = 420 \text{ кг/м}^2$



f_3 = замеренный прогиб при контрольной нагрузке не более 15.0 м.

Заполняется проектной организацией			
Организация		Объект №	
Должность	Фамилия	Подпись	Инициалы по пас.

Железобетонные изделия		ИИ-03-02
Панель с круглыми пустотами (25 гс)		Марка Ялст ПТК 59-К 13-5

Левеева	Коланди Н.А.	Техник	Проверил	Согласовано	Н.О.М.С.	Локшин Я.Д.	Лукин П.В.	Инженер	С.М.С.М.М.	Богданов Б.Н.	Соколовский Н.А.	Инженер	С.М.С.М.М.	Зам. главн. инженера	Начальник отдела
---------	--------------	--------	----------	-------------	----------	-------------	------------	---------	------------	---------------	------------------	---------	------------	----------------------	------------------

[illegible]

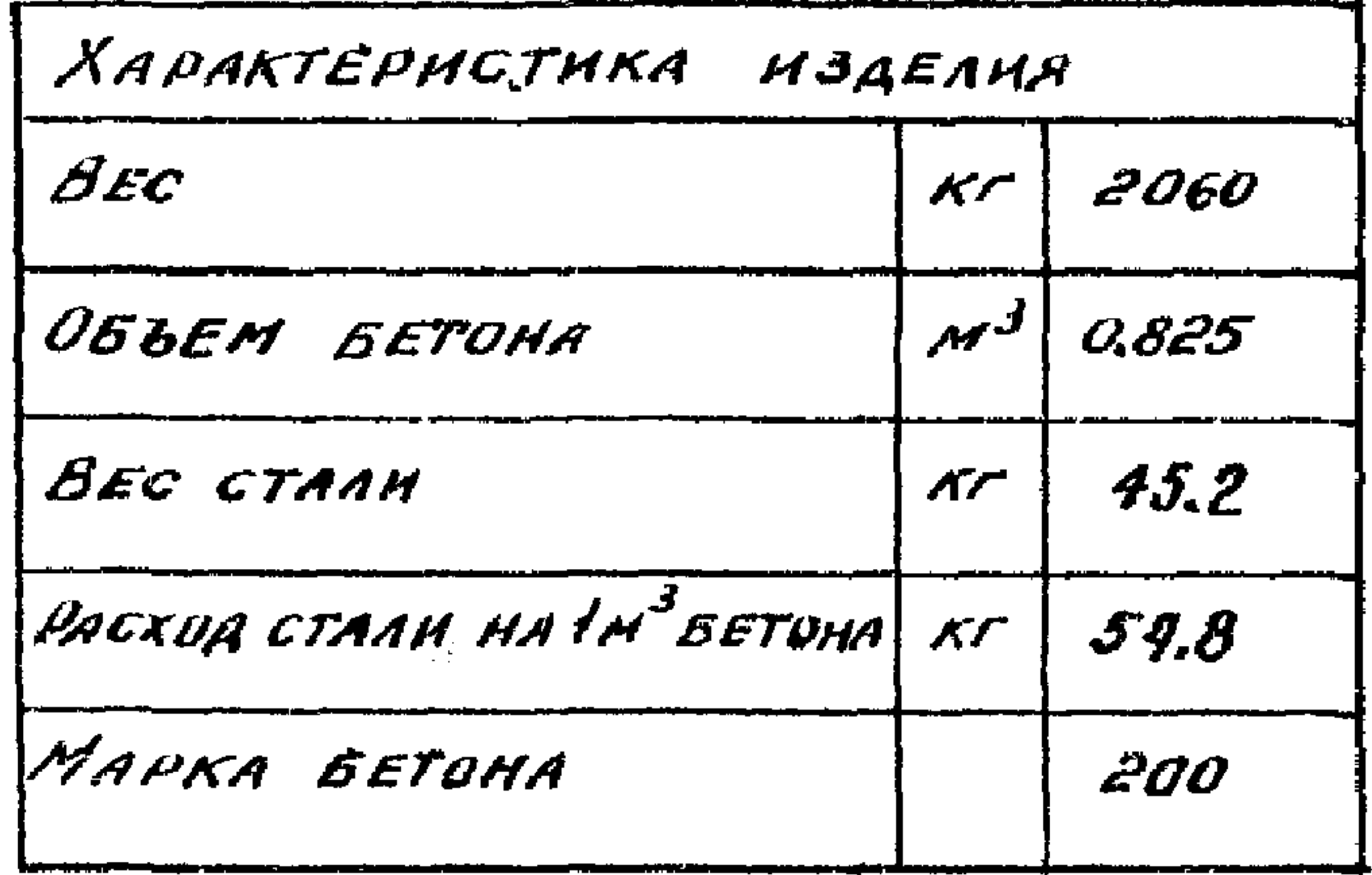
Technical drawing of a mechanical assembly. The assembly consists of a long cylindrical component (labeled 6) with a series of vertical lines indicating a threaded or grooved surface. This component is connected to a smaller cylindrical component (labeled 7), which is in turn connected to a flange or coupling (labeled 6). The flange has a central hole with a diameter of $\phi 100$ and a thickness of $\phi 10$. The overall length of the assembly is dimensioned as $10 + 100 \times 8 = 800 + 200 \times 5 = 1000 + 10 = 1820$.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СВАРНЫЕ СЕТКИ И КАРКАСЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ТУ 17-55, ТУ 73-56, ТП2-54 И У-138-55
2. ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ($m=1,1$), ПРИЧЕМ ПОКАЗАННЫЕ ПО ГОСТ'АМ R_a ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЫШЕ НА 10%

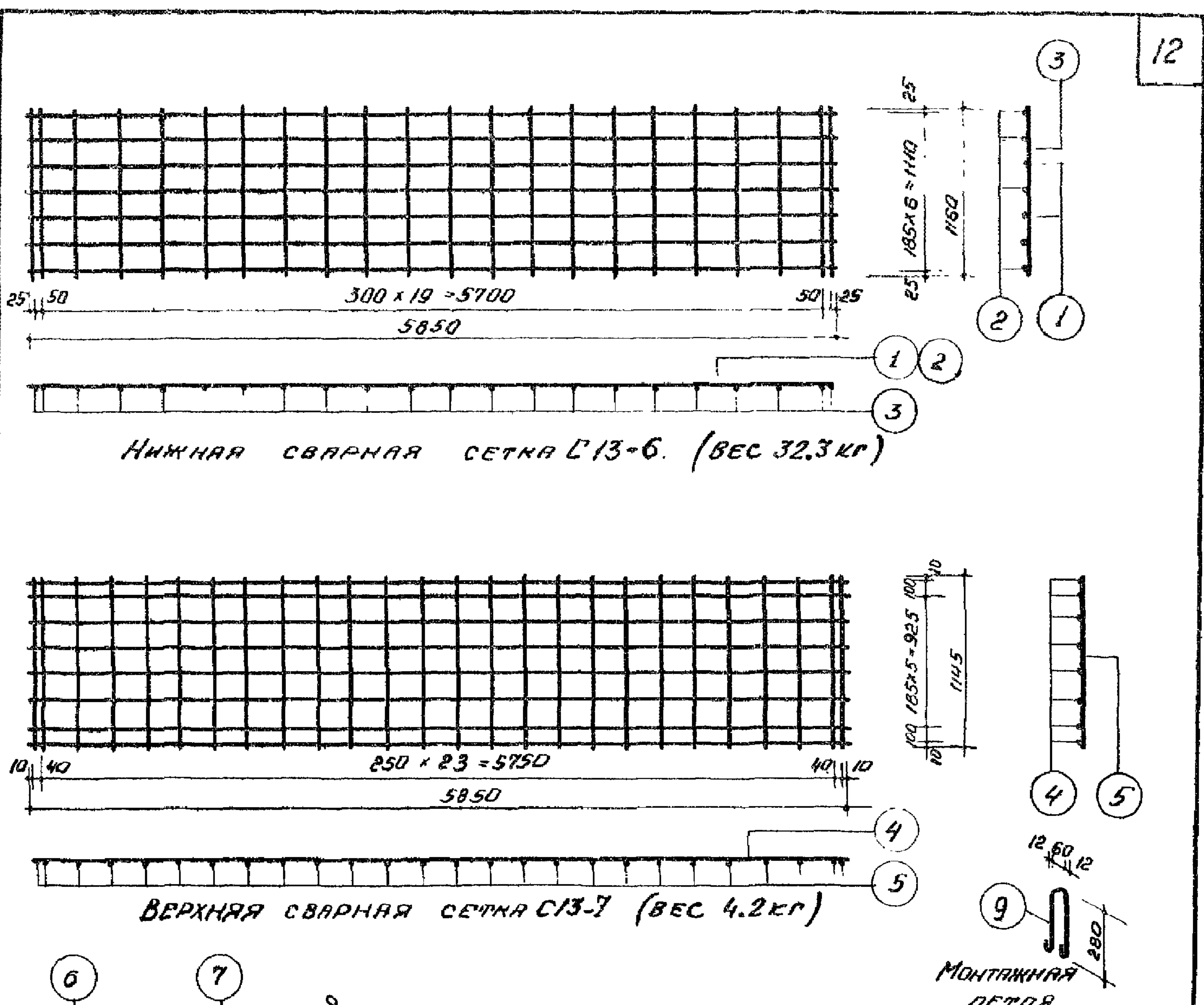
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ							ВЫБОРКА АРМАТУРЫ			
СЕТКИ И КАРКАСЫ		N N	Ø	ДЛИНА	КОЛ	ОБЩ. ДЛИНА	ИТОГО R _н КГ/СМ ²	Ø	ОБЩ. ДЛИНА	ОБЩ. ВЕС
N N	КОЛ ШТ.									
C13-5	1	1	Ø14	5850	2	11,7	$\frac{6727-53}{5500}$	3	1080	6,0
		2	Ø12	5850	7	41,0		5	99,5	15,3
		3	5	1570	22	34,5				
C13-4	1	4	3	5850	10	58,5	7314-55	Ø12	41,0	36,4
		5	3	1545	32	49,5	4000	Ø14	11,7	14,1
K13-2	10	6	5	1820	2	3,6	$\frac{2590-51}{2400}$	14	3,4	4,1
		7	5	210	14	2,9	Итого		75,9	
МОНТАЖН ПЕТАН		8	14	850	4	3,4				

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ				ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ИИ - 03 - 02	
ОРГАНИЗАЦИЯ			ОБЪЕКТ №	ПАНЕЛЬ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ (2510) СВАРНЫЕ СЕТКИ И КАРКАСЫ		МАРКА	ЛИСТ
ОБЪЕКТ							
ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ЛИСТА ПО РАЧ			ЛТК 59-16	13-6



ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ				ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ИИ - 03 - 02	
ОРГАНИЗАЦИЯ			ОБЪЕКТ	ПАНЕЛЬ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ (25ГС)		МАРКА	ЛИСТ
ОБЪЕКТ							
ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	№ ЛИСТА ПО ПР-ТУ			ПК59-12	13-7

ЛЕБЕДЕВА
 ЛЕБЕДЕВА
 КОЦАНДЯ И.А.
 ТЕХНИК
 ПРОВЕРИЛ
 СОГЛАСОВАНО
 И.О.М.С.
 ЛОХИНА А.Д.
 ЛУКИН П.В.
 ЛОХИНА А.Д.
 ЛУКИН П.В.
 БОГДАНОВ Б.Н.
 ИНЖ. ПРОЕКТА
 Г.А. ИНЖЕНЕР
 БОГДАНОВ Б.Н.
 СОКОЛОВСКИЙ И.А.
 ЛУКИН П.В.
 ИНЖЕНЕР
 НАЧАЛЬНИК
 ОТДЕЛА

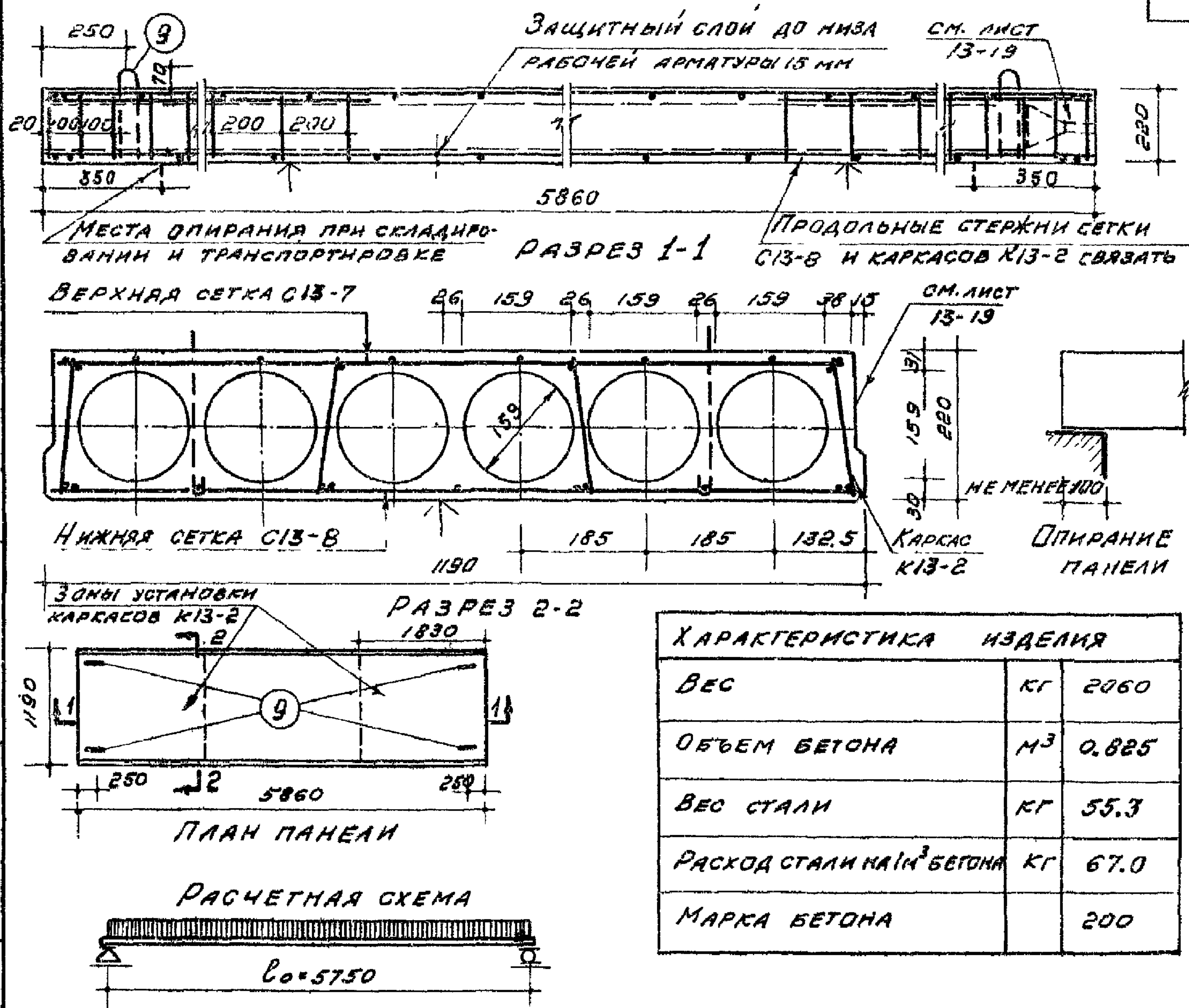


ПРИМЕЧАНИЯ:
 1 СВАРНЫЕ СЕТКИ И КАРКАСЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ТУ 117-55, ТУ 73-56, ТУ 12-54 И Ч-138-55
 2 ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ (m=1,1) ПРИЧЕМ ПОКАЗАННЫЕ ПОГОДАМ R_a ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЫШЕ НА 10%

ХАРАКТЕРИСТИКА АРМАТУРЫ	
ф3 и ф5 ХОЛОДНОКАТАНУТАЯ	$R_a = 4500$
ф10 и ф12 ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ПЕРИОДИЧ ПРОФИЛЯ МАРКИ 25С	$R_a = 3400$
ПЕТЛИ ф12 ГОРЯЧЕКАТАН. КРУГЛ. ДИАМ. 3.	$R_a = 2100$

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ.							ВЫБОРКА АРМА- ТУРЫ			
СЕТКИ И КАРКАСЫ		N N СТ.	φ ММ	ДЛИНА ММ	Кол. шт.	Общ. длина М	НГОСТ А R ^п кг/с R _a МПа	φ ММ	Общ. длина М	Общ. вес кг
N N	Кол. шт.									
С13-6	1	1	φ12	5850	2	11.7	6727-53 5500	3	76.6	4.2
		2	φ10	5850	5	29.3		5	64.5	9.9
		3	5	1160	22	25.5				
С13-7	1	4	3	5850	8	46.8	7314-55 4000	φ10	29.3	18.0
		5	3	1145	26	29.8		φ12	11.7	10.4
К13-2	6	6	5	1820	2	3.6	2530-51 2400	12	3.0	2.7
		7	5	210	14	2.9		ИТОГО		45.2
МОНТАЖНЫЕ ПЕТЛИ		9	12	750	4	3.0				

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРОЕКТОЙ				ОРГАНИЗАЦИЕЙ				ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ИИ-03-02	
ОРГАНИЗАЦИЯ				ОБЪЕКТ				Панель с круглыми пустотами		Марка	Лист
Объект				Панель с круглыми пустотами				(25ГС) СВАРНЫЕ СЕТКИ И КАРКАСЫ		ПК59-12	13-8
Должность	Фамилия	Подпись	Инициалы	Должность	Фамилия	Подпись	Инициалы				



а. РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ $q = 1145 \text{ кг/м}^2$

б. НАГРУЗКА ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА:

ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ $q = 628 \text{ кг/м}^2$
 КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩАЯ $p = 150 \text{ кг/м}^2$

в. ПРИ РАСЧЕТЕ НА ПРОГИБ ОТ ДЛИТЕЛЬНОГО ЗАГРУЖЕНИЯ УЧЕНО ЗАЦЕМЛЕНИЕ НА ОДНОЙ ОПОРЕ С МОМЕНТОМ $M = 577 \text{ кгм}$

$$f \leq \frac{1}{150} l_0$$

СХЕМА ЗАГРУЗКИ
ПРИ ИСПЫТАНИИ

ПО ПРОЧНОСТИ $p_p = 1160 \text{ кг/м}^2$
 ПО ПРОГИБУ $p_k = 420 \text{ кг/м}^2$



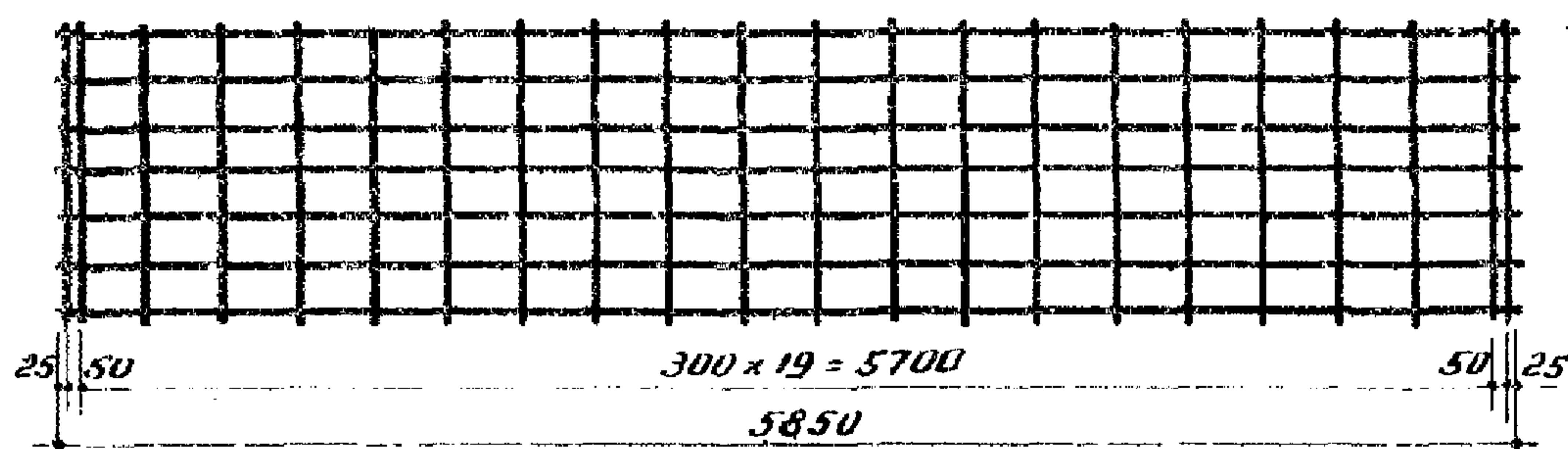
f_3 - ЗАМЕРЕННЫЙ ПРОГИБ ПРИ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКЕ НЕ БОЛЕЕ 15.2 ММ.

ПРИМЕЧАНИЯ:

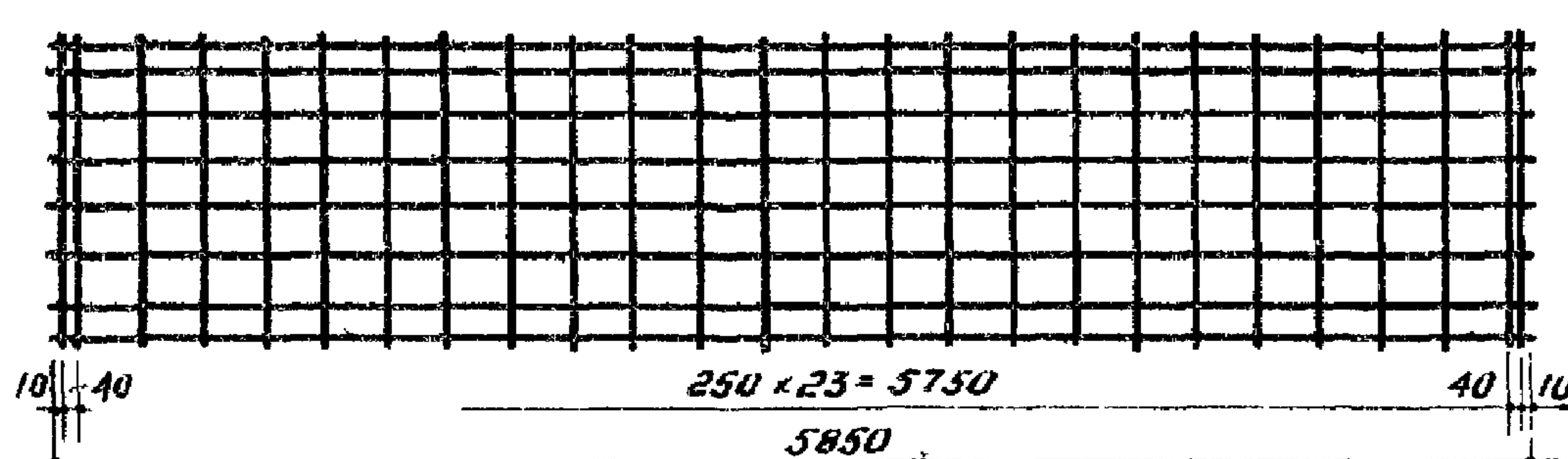
1. ПАНЕЛЬ РАЗРАБОТАНА В СООТВЕТСТВИИ С Н И ТУ 123-55 С УЧЕТОМ КОЭФФИЦИЕНТА УСЛОВИЙ РАБОТЫ $m = 1.1$
2. КОНТРОЛЬ ЖЕСТКОСТИ, ПРОЧНОСТИ ПАНЕЛИ ПРОИЗВОДИТЬ ПО ТУ 204-54 ИСПМХИТ
3. В СООТВЕТСТВИИ С РАСЧЕТОМ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИМ СОВМЕСТНУЮ РАБОТУ СМЕЖНЫХ ПАНЕЛЕЙ, ШВЫ МЕЖДУ НИМИ ТЩАТЕЛЬНО ЗАПОЛНИТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ МАРКИ "100"
4. ПЛОСКОСТЬ ОТМЕЧЕННАЯ ЗНАКОМ ∇ , ДОЛЖНА БЫТЬ ГЛАДКОЙ, ПОДГОТОВЛЕННОЙ ПОД ШПАСЛЕВКУ.
5. АРМАТУРНЫЕ СВЯЗНЫЕ СЕТКИ, КАРКАСЫ И ПЕГАИ СМ. НА ЛИСТЕ 13-10

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ			
ОРГАНИЗАЦИЯ		ОБЪЕКТ	
ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ИМЯ	ОТЧЕТА

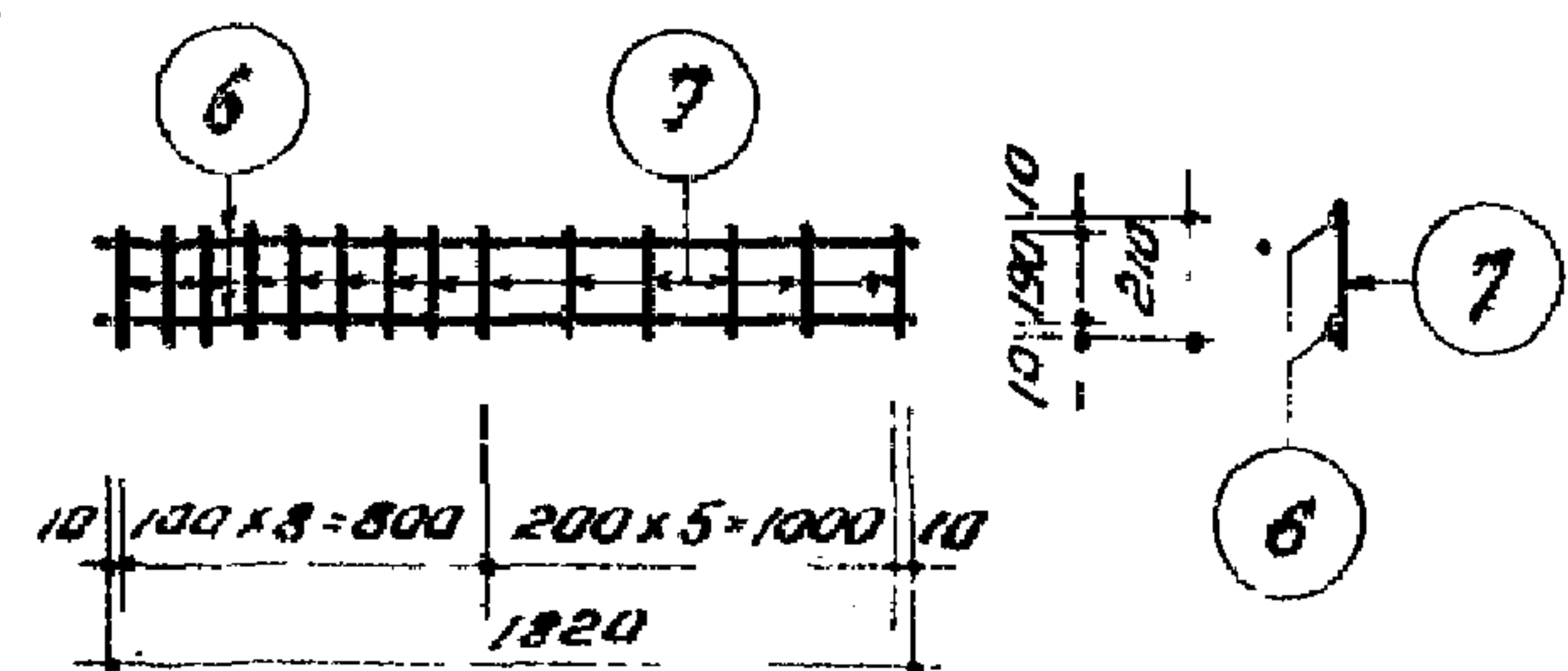
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ИИ-03-02	
ПАНЕЛЬ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ (25ГС)		МАРКА	ЛИСТ
		ЛК 59-12	13-9



НИЖНЯЯ СВАРНАЯ СЕТКА С13-8 (ВЕС 40.4 кг)



ВЕРХНЯЯ СВАРНАЯ СЕТКА С13-7 (ВЕС 4.2 кг)



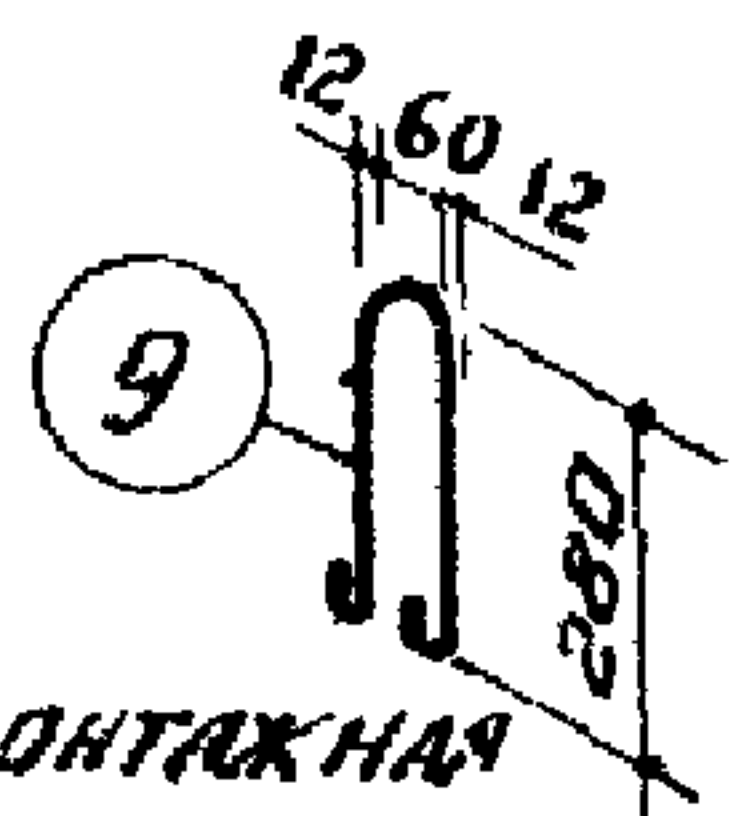
СВАРНОЙ КАРКАС К13-2 (ВЕС 1.0 кг)

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СВАРНЫЕ СЕТКИ И КАРКАСЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ТУ17-55, ТУ73-56, ТЛ2-54 И У-138-55
2. ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ($m=1,1$), ПРИЧЕМ ПОКАЗАННЫЕ ПО ГОСТ'АМ R_a ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЫШЕ НА 10%

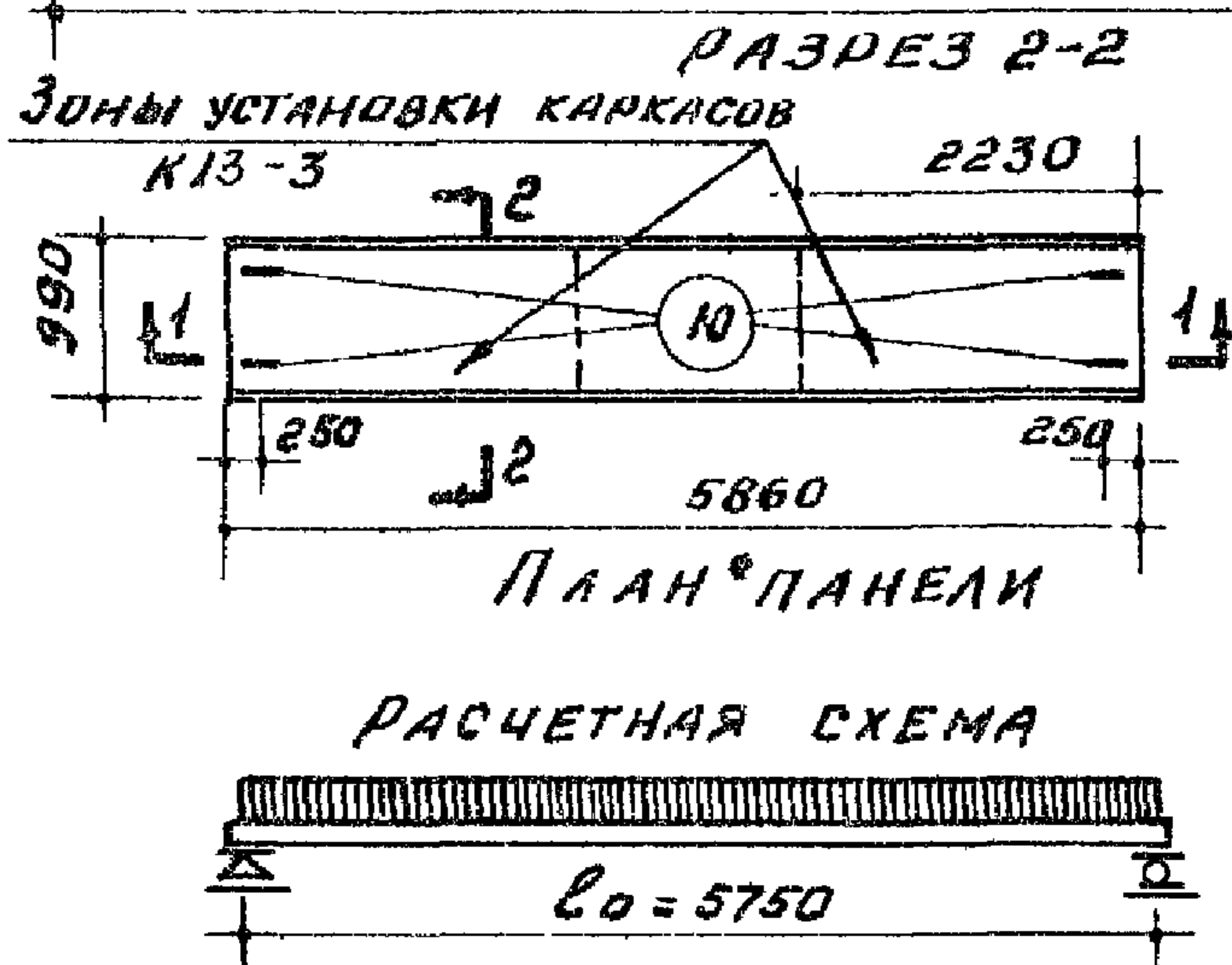
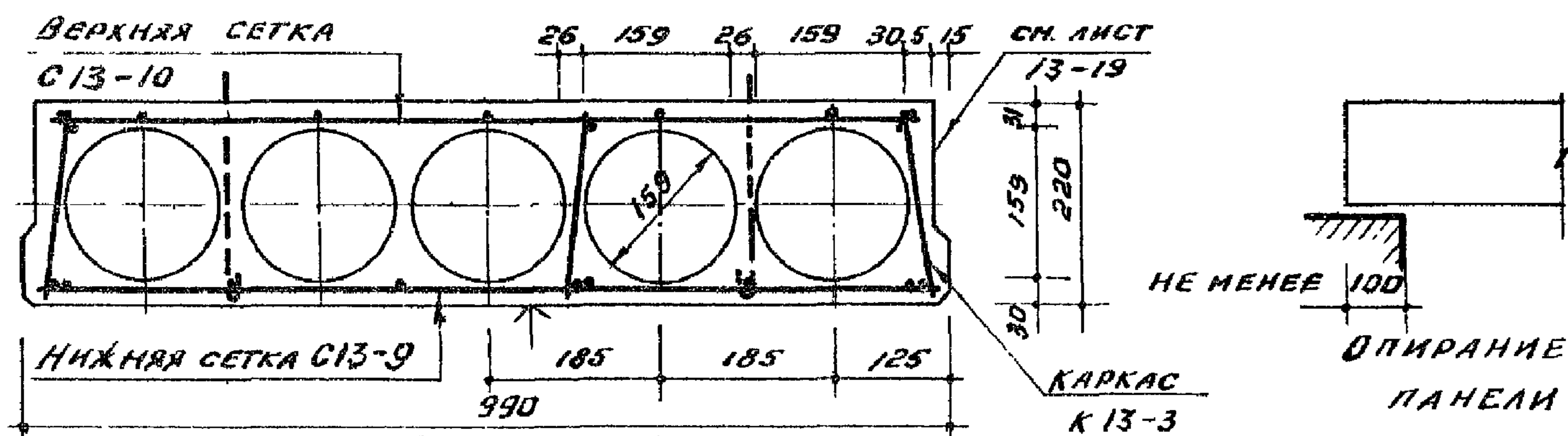
ХАРАКТЕРИСТИКА АРМАТУРЫ	
Ø3 и Ø5 ХОЛОДНОТАЯ	$R_a = 4500$
Ø12 ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ПЕРИОДИЧ. ПРОФИЛЯ МАРКИ 25 ГС	$R_a = 3400$
ПЕТЛИ Ø12 ГОРЯЧЕКАТАН. КРУГЛАЯ Ст.3	$R_a = 2100$

МОНТАЖНАЯ ПЕТЛЯ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ							ВЫБОРКА АРМАТУРЫ			
СЕТКИ И КАРКАСЫ		NN	Ø	ДЛИНА	КОЛ.	ОБЩ. ДЛИНА	N ГОСТ R 12 502 /EN	Ø	ОБЩ. ДЛИНА	ОБЩ. ВЕС
NN	КОЛ ШТ.									
С13-8	1	1	Ø12	5850	7	410	6727-53 5500	3	76.6	4.2
		2	5	1160	22	25.5		5	77.5	11.9
С13-7	1	4	3	5850	8	46.8	7314-55 4000	Ø12	410	36.5
		5	3	1145	26	29.8				
К13-2	8	6	5	1820	2	3.6	2590-51 2400	12	3.0	2.7
		7	5	210	14	2.9				
МОНТАЖНЫЕ ПЕТЛИ.		9	12	750	4	30				

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРОЕКТОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ				ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ИИ-03-02	
ОРГАНИЗАЦИЯ		ОБЪЕКТ		ПАНЕЛЬ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ (25 ГС) СВАРНЫЕ СЕТКИ И КАРКАСЫ		МАРКА	ЛИСТ
ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ИЛЛЮСТРАЦИЯ			ПТК 59-12	13-10



ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	кг	1700
ОБЪЕМ БЕТОНА	м ³	0.682
ВЕС СТАЛИ	кг	41.1
РАСХОД СТАЛИ НА 1 м ³ БЕТОНА	кг	60.2
МАРКА БЕТОНА		200

а РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПОНЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ $q = 815 \text{ кг/м}^2$

б НАГРУЗКА ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА:

а) ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ $q = 508 \text{ кг/м}^2$ 1. ПАНЕЛЬ РАЗРАБОТАНА В СООТВЕТСТВИИ С Н И ТУ 123-55 С УЧЕТОМ КОЭФФИ-

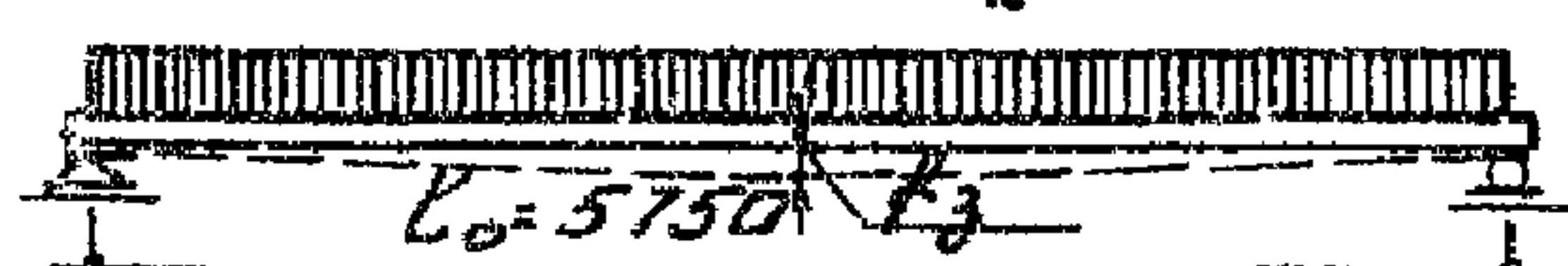
б) При расчете на прогиб от длительно- цента условий работы $m = 1,1$

го нагружения учтено заземление на 2. Контроль жесткости и прочности

одной опоре с моментом $M = 407 \text{ кгм}$.

СХЕМА ЗАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ

по прочности $R_p = 740 \text{ кг/м}^2$
по прогибу $R_k = 310 \text{ кг/м}^2$



f_z = ЗАМЕРЕННЫЙ ПРОГИБ ПРИ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКЕ НЕ БОЛЕЕ 12.6 мм.

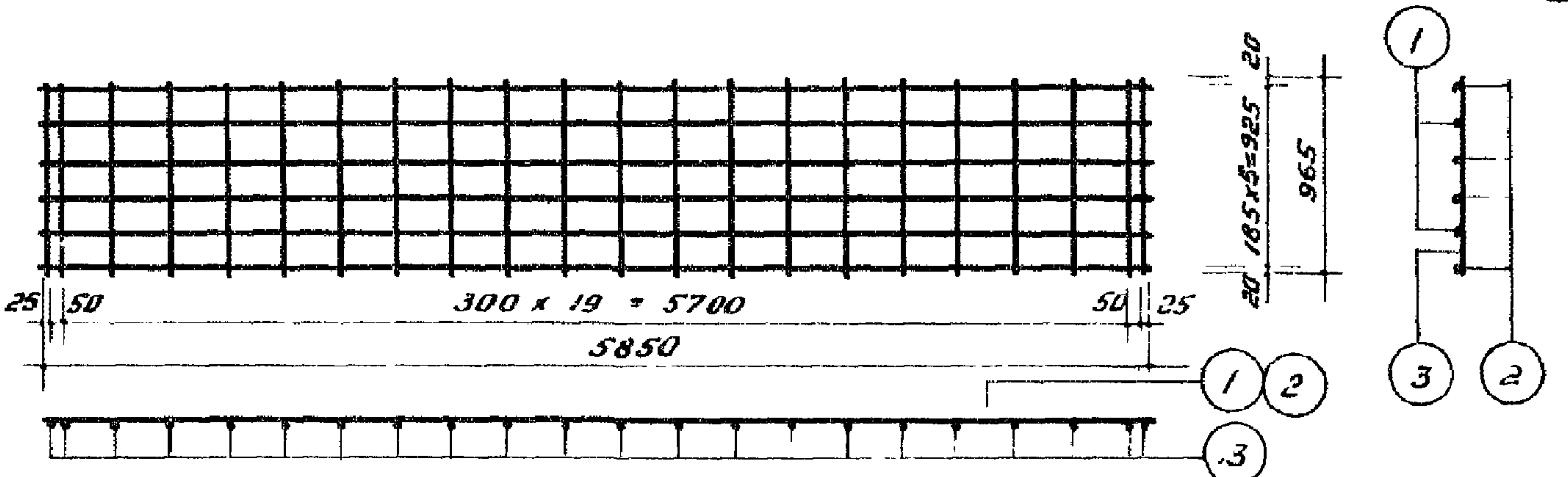
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПАНЕЛЬ РАЗРАБОТАНА В СООТВЕТСТВИИ С Н И ТУ 123-55 С УЧЕТОМ КОЭФФИЦИЕНТА УСЛОВИЙ РАБОТЫ $m = 1,1$
2. КОНТРОЛЬ ЖЕСТКОСТИ И ПРОЧНОСТИ ПАНЕЛИ ПРОИЗВОДИТЬ ПО ТУ 204-54 ИСПИТ
3. В СООТВЕТСТВИИ С РАСЧЕТОМ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИМ СОВМЕЩЕННУЮ РАБОТУ СМЕЖНЫХ ПАНЕЛЕЙ, ШВОИ МЕЖДУ НИМИ ТЩАТЕЛЬНО ЗАПОЛНИТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ МАРКИ „100“
4. ПЛОСКОСТЬ, ОТМЕЧЕННАЯ ЗНАКОМ $\uparrow$, ДОЛЖНА БЫТЬ ГЛАДКОЙ, ПОДГОТОВЛЕННОЙ ПОД ШПАКЛЕВКУ
5. АРМАТУРНЫЕ СВАРНЫЕ СЕТКИ, КАРКАСЫ И ПЕТАИ СМ. НА ЛИСТЕ 13-12

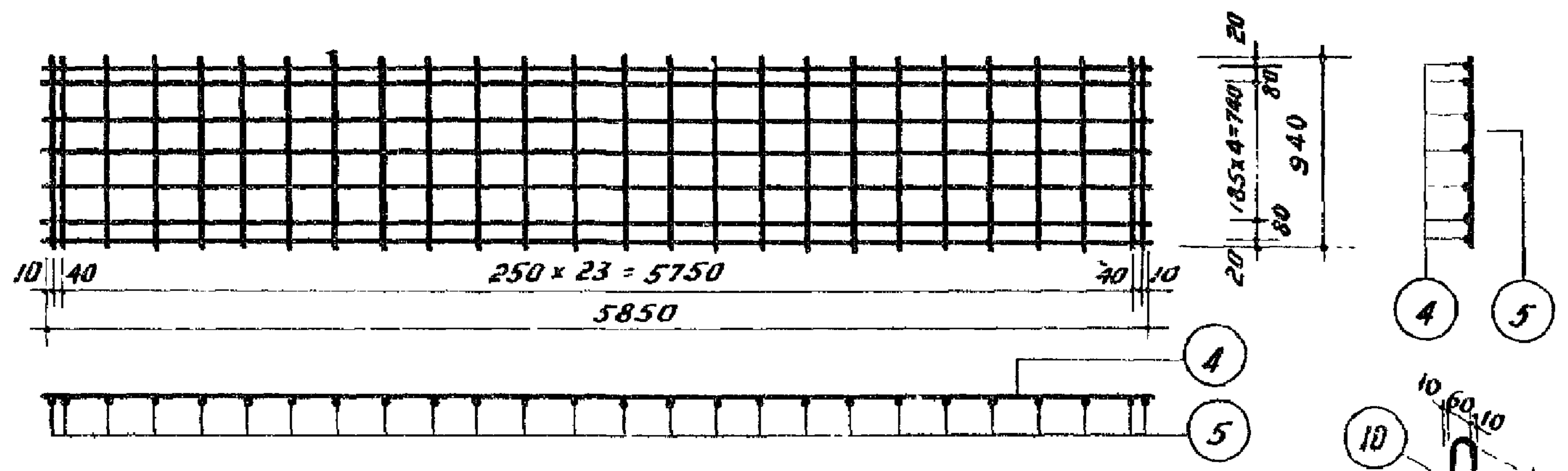
ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРОЕКТИРОВОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ				ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ИИ - 03 - 02	
ОРГАНИЗАЦИЯ				ПАНЕЛЬ С КРУГЛЫМИ		МАРКА	ЛИСТА
ОБЪЕКТ				ПУСТОТАМИ (25ГС)		ЛК 59-10	13-11
ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ИЛИ ПОДПИСЬ				

ПРОЕКТ
СОГЛАСОВАНО
4 ЛОМС
ЛУКИН П.В.
СОКОЛОВСКИЙ И.А.
ИНЖ. ПРОЕКТА
СОКОЛОВСКИЙ И.А.
ИНЖЕНЕР
ОТДЕЛА

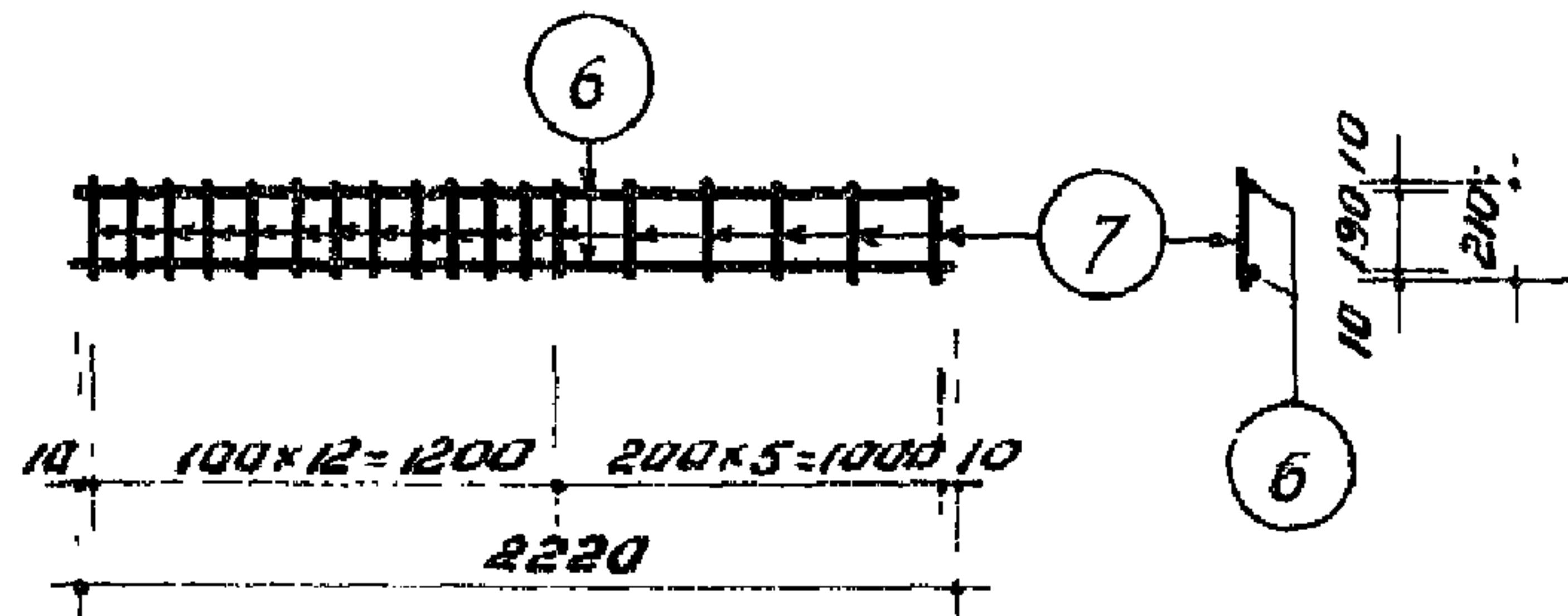
ЛЕБЕДЕВА, Л. И.
УЧЕТЧИК
ТЕХНИК
ПРОВЕРЯЛ
СОГЛАСОВАНО
И. И. И.
ЛОКШИН А. Д.
ЛУКИН П. В.
ЛУКШИН
ИНЖ. ПРОЕКТА
Г. Р. ИНЖЕНЕР
СОКОЛОВСКИЙ И. Ф.
СОКОЛОВ
ИНЖЕНЕР
НАЧАЛЬНИК
ОТДЕЛА



НИЖНЯЯ СВАРНАЯ СЕТКА С13-9 (ВЕС 28.1 КГ)



ВЕРХНЯЯ СВАРНАЯ СЕТКА С13-10 (ВЕС 3.6 КГ)



СВАРНОЙ КАРКАС К13-3 (ВЕС 1.26 КГ)

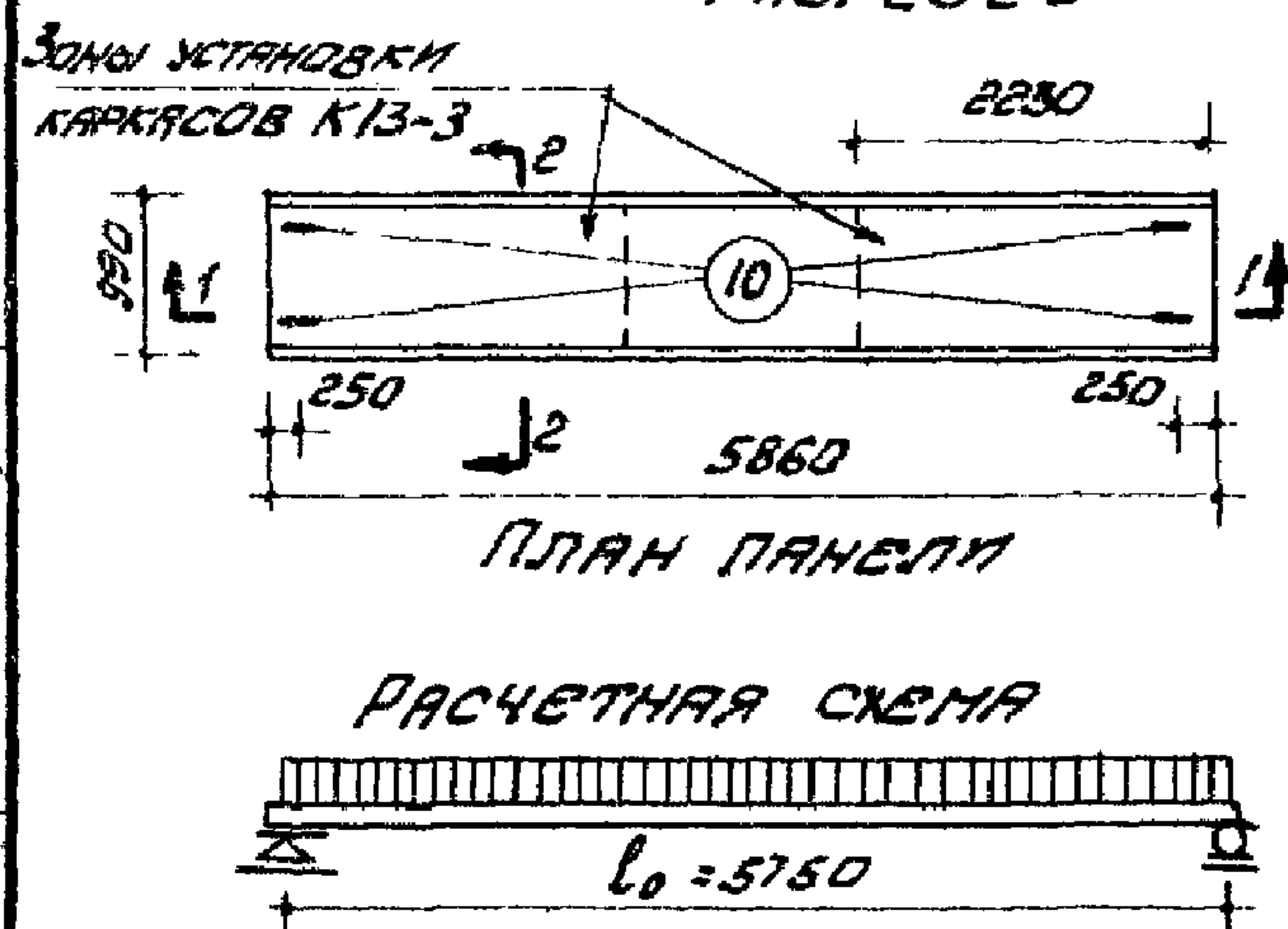
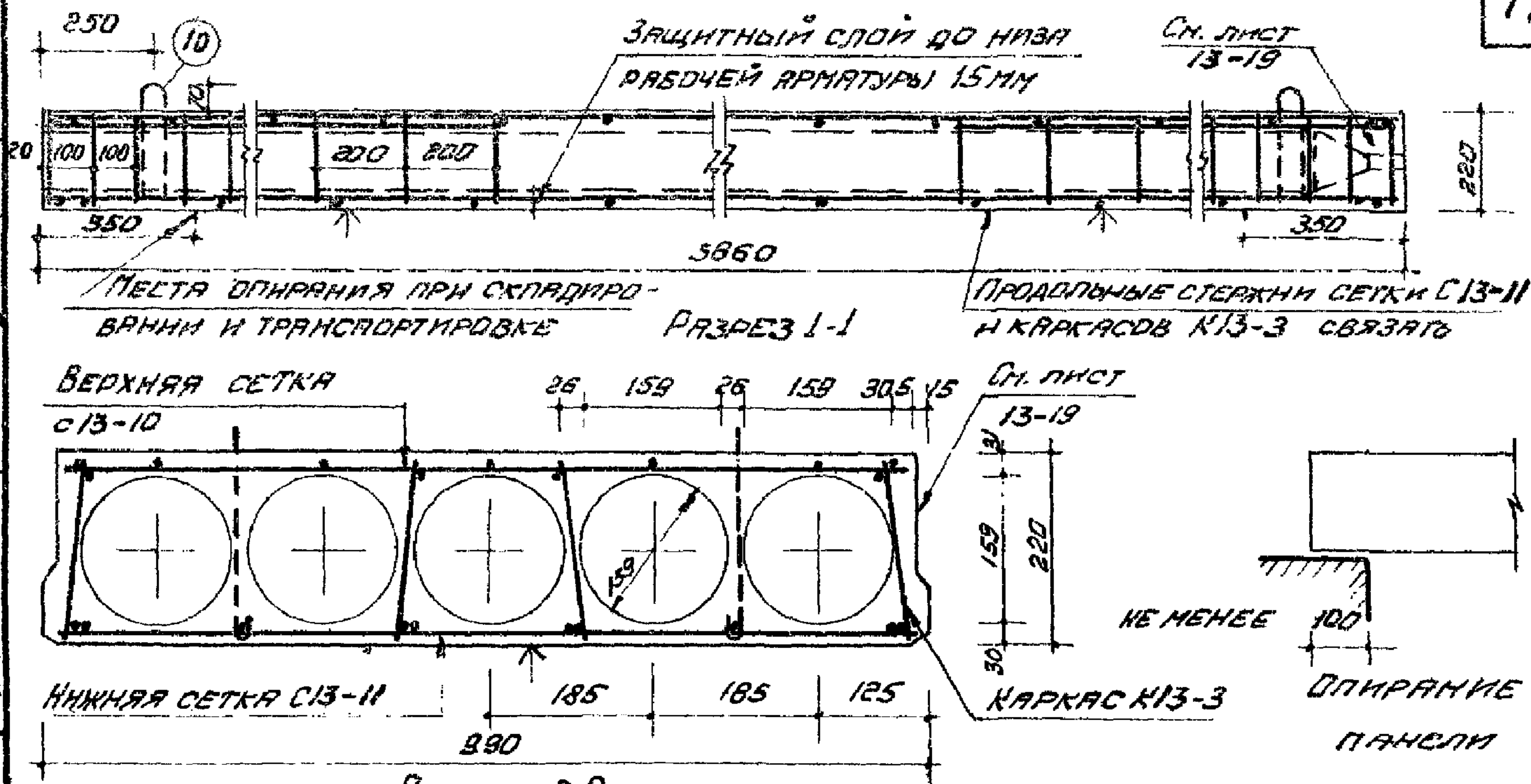
МОНТАЖНАЯ ПЕТЛЯ

- ПРИМЕЧАНИЯ:
- 1. СВАРНЫЕ СЕТКИ И КАРКАСЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПОТУ17-55, ТУ73-56, ТП2-54 И У-138-55
 - 2. ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ (т.е. 1), ПРИЧЕМ ПОКАЗАННЫЕ ПО ГОСТ'АМ R_a ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЫШЕ НА 10%

ХАРАКТЕРИСТИКА АРМАТУРЫ	
Ф3 и Ф5 ХОЛОДНОСТЯНУТАЯ	$R_a = 4500$
Ф10 И Ф12 ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ПЕРИОДИЧ ПРОФИЛЯ МАРКИ 25Г	$R_a = 3400$
ПЕТЛИ Ф10 ГОРЯЧЕКАТАН. КРУГЛАЯ СЗ	$R_a = 2100$

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ							ВЫБОРКА АРМАТУРЫ			
СЕТКИ И КАРКАСЫ		N/N	Ø	ДЛИНА	КОЛ	ОБЩ ДЛИНА	N ГОСТ'А	Ø	ОБЩ. ДЛИНА	ОБЩ ВЕС
N/N	КОЛ ШТ.									
С13-9	1	1	Ø12	5850	2	11.7	6127.53 5500	3	65.4	3.6
		2	Ø10	5850	4	23.4		5	70.4	10.8
		3	5	965	22	21.2				
С13-10	1	4	3	5850	7	41.0	7314.55 4000	Ø12	11.7	10.4
		5	3	940	26	24.4		Ø10	23.4	14.4
К13-3	6	6	5	2220	2	4.4	2590.51 2400	10	3.0	1.9
		7	5	210	18	3.8		Итого		41.1
МОНТАЖН. ПЕТЛИ		10	10	750	4	3.0				

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ				ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ИИ - 03 - 02	
ОРГАНИЗАЦИЯ			ОБЪЕКТ №	ПАНЕЛЬ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ (25Г)	МАРКА	ЛИСТ	
ОБЪЕКТ							
ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ИЛИ СТАМПОМ	СВАРНЫЕ СЕТКИ И КАРКАСЫ	ЛК 59-10	13-12	

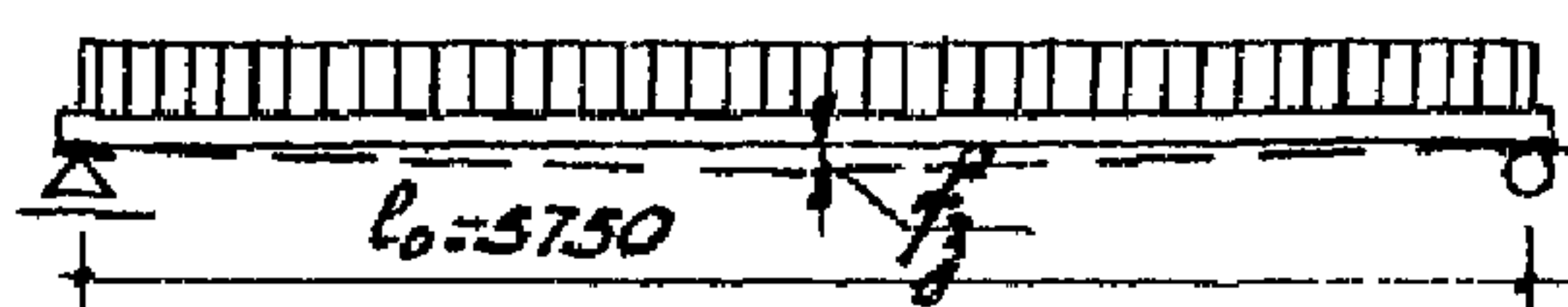


ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ		
ВЕС	кг	1700
ОБЪЕМ БЕТОНА	м³	0.682
ВЕС СТАЛИ	кг	50.1
РАСХОД СТАЛИ НА 1 м³ БЕТОНА	кг	73.5
МАРКА БЕТОНА		200

- а. РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ $q = 1145 \text{ кг/м}^2$
- б. НАГРУЗКА ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА:
 длительно действующая $q = 628 \text{ кг/м}^2$
 кратковременно действующая $p = 150 \text{ кг/м}^2$
- в. ПРИ РАСЧЕТЕ НА ПРОГИБ ОТ ДЛИТЕЛЬНОГО ЗАГРУЖЕНИЯ УЧТЕНО ЗАЩЕМЛЕНИЕ НА ОДНОЙ ОПОРЕ С МОМЕНТОМ $M = 482 \text{ кгм}$
 $f \leq \frac{1}{130} l_0$

СХЕМА ЗАГРУЗКИ
ПРИ ИСПЫТАНИИ

По прочности $R_b = 1160 \text{ кг/м}^2$
 По прогибу $R_k = 420 \text{ кг/м}^2$

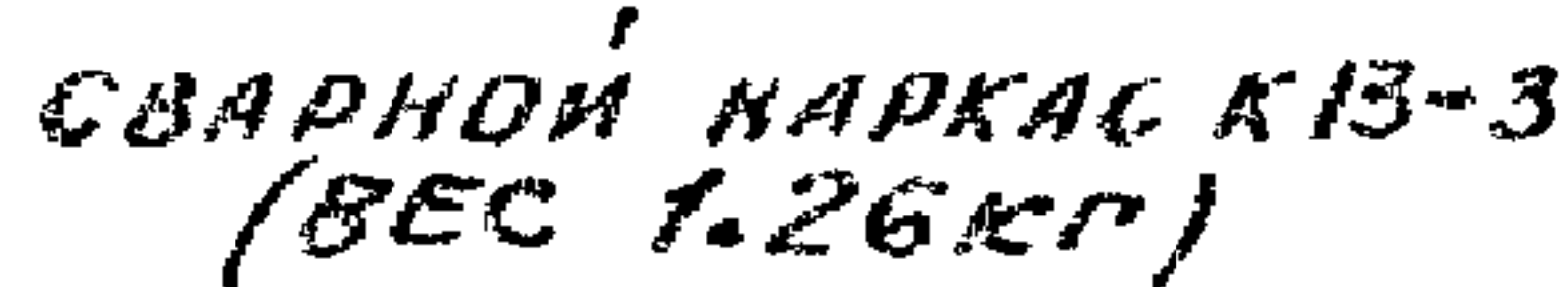
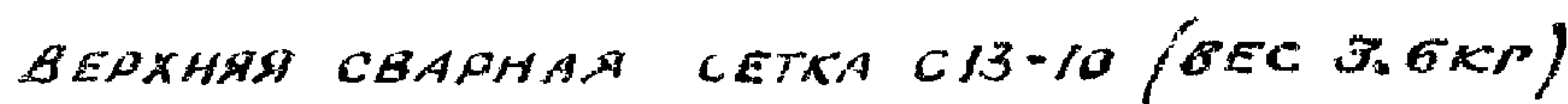


f_3 - ЗАМЕРЕННЫЙ ПРОГИБ ПРИ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКЕ НЕ БОЛЕЕ 14.9 мм

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ПАНЕЛЬ РАЗРАБОТАНА В СООТВЕТСТВИИ С Н И Т У 123-55 С УЧЕТОМ КОЭФФИЦИЕНТА УСЛОВИЙ РАБОТЫ $\gamma = 1.1$
2. КОНТРОЛЬ ЖЕСТКОСТИ И ПРОЧНОСТИ ПАНЕЛИ ПРОИЗВОДИТЬ ПО ТУ 804-54 ИСПИХП
3. В СООТВЕТСТВИИ С РАСЧЕТОМ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИМ СОВМЕСТНУЮ РАБОТУ СМЕЖНЫХ ПАНЕЛЕЙ, ШВЫ МЕЖДУ НИМИ ТЩАТЕЛЬНО ЗАПОЛНИТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ МАРКИ "100".
4. ПЛОСКОСТЬ, ОТМЕЧЕННАЯ ЗНАКОМ П, ДОЛЖНА БЫТЬ ГЛАДКОЙ, ПОДГОТОВЛЕННОЙ ПОД ШПАКЛЕВКУ.
5. АРМАТУРНЫЕ СВАРНЫЕ СЕТКИ, КАРКАСЫ И ПЕТЛИ СМ. НА ЛИСТЕ 13-14

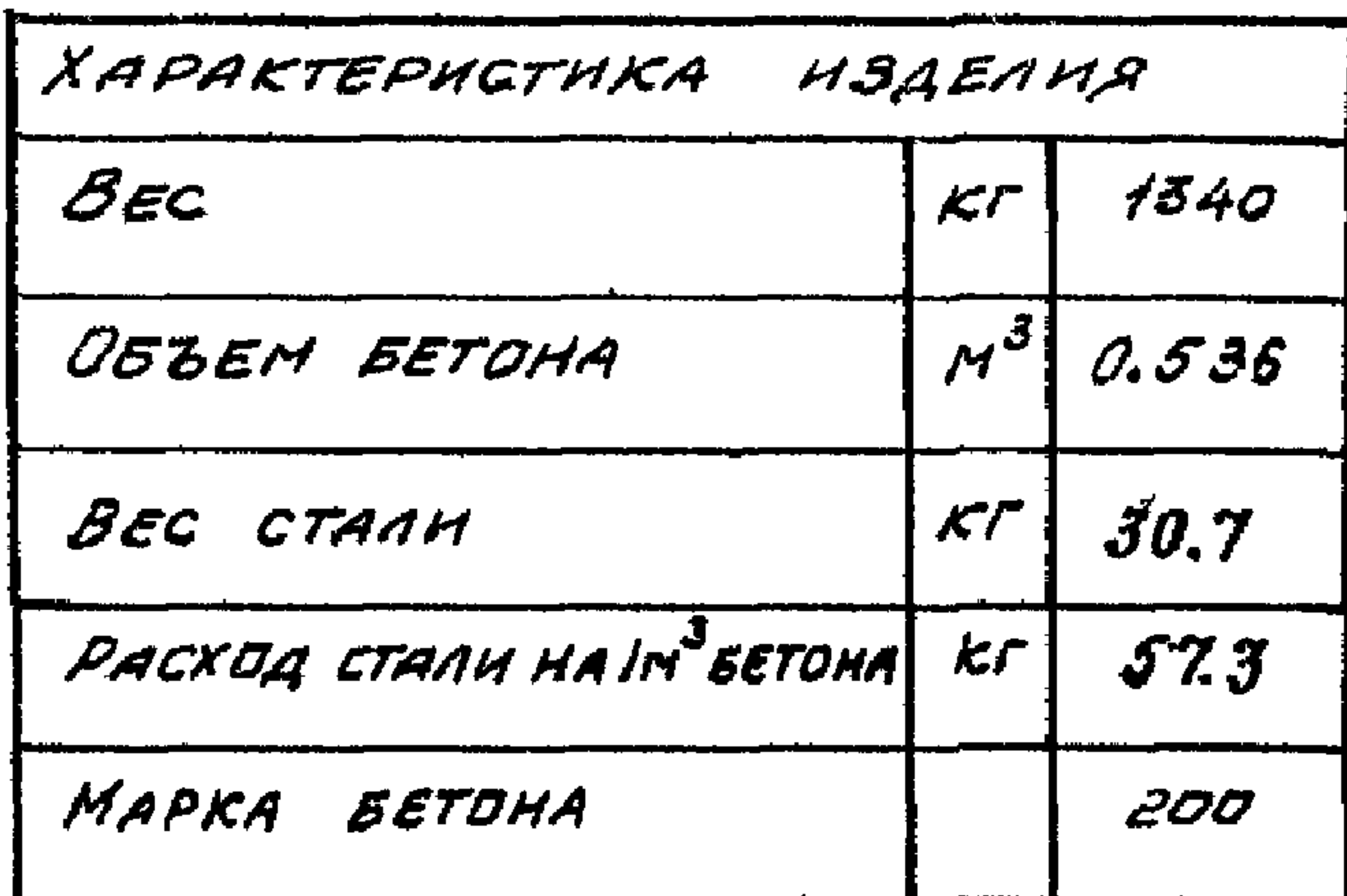
ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ				ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ИИ-03-02	
ОБЪЕКТ				ПАНЕЛЬ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ (25ГС)		МАРКА	ЛИСТ
ДОЛЖНОСТЬ						ЛТК 59-10	13-13



1. СВАРНЫЕ СЕТКИ И КАРКАСЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ТУ 17-55, ТУ 73-56, ТМ 2-54 И У-138-55
2. ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ($m=1$), ПРИЧЕМ ПОКАЗАННЫЕ ПО ГОСТ'АМ R_d^H ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЫШЕ НА 10%

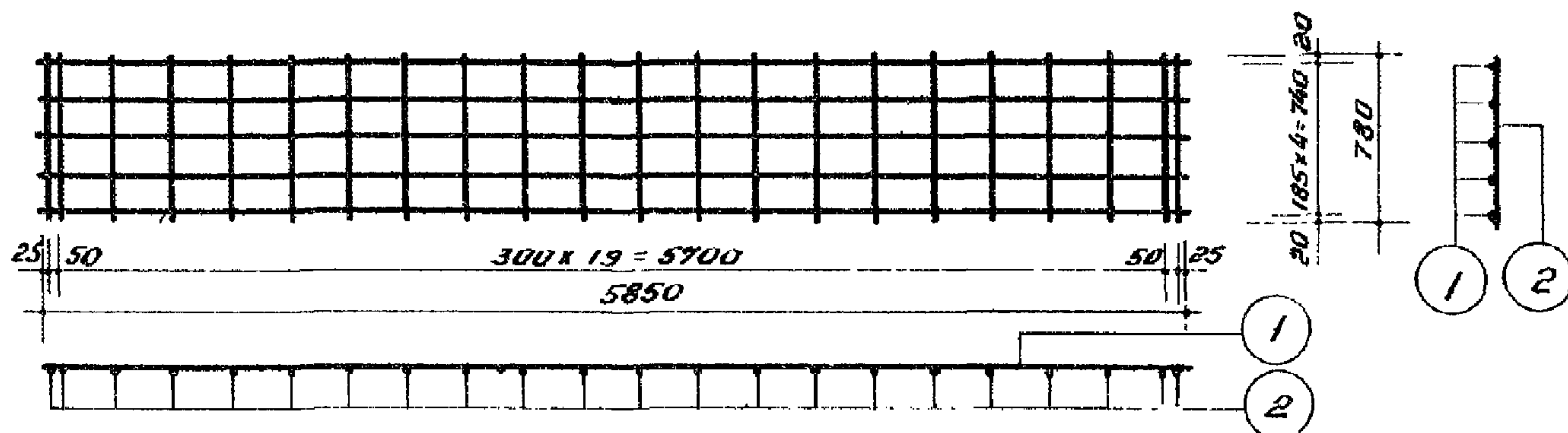
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ							ВЫБОРКА АРМАТУРЫ			
СЕТКИ И КАРКАСЫ		№№	Ø	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ОБЩ. ДЛИНА М	Н ГОСТА И ЕГ/ ГОСТ/СИЗ	Ø	ОБЩ. ДЛИНА М	ОБЩ. ВЕС КГ
№№	КАР. ШТ.									
С13-11	1	1	Ø12	5850	6	35,1	6727-53 5500	3	65,4	3,6
								5	86,8	13,4
		2	5	965	22	21,2				
С13-10	1	4	3	5850	7	41,0	7314-55 4000	Ø12	35,1	3,2
		5	3	940	26	24,4			2590-51 2400	10
К13-3	8	6	5	2220	2	4,4	Итого			50,1
		7	5	210	18	3,8				
МОНТАЖНЫЕ ПЕТАИ		10	10	750	4	3,0				

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРОЕКТИМНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ			ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ИИ - 03 - 02	
ОРГАНИЗАЦИЯ			ПАНЕЛЬ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ (250)		МАРКА	ЛИСТ.
ОБЪЕКТ						
ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	СВАРНЫЕ СЕТКИ И КАРКАСЫ		ПТХ 59-10	13-14

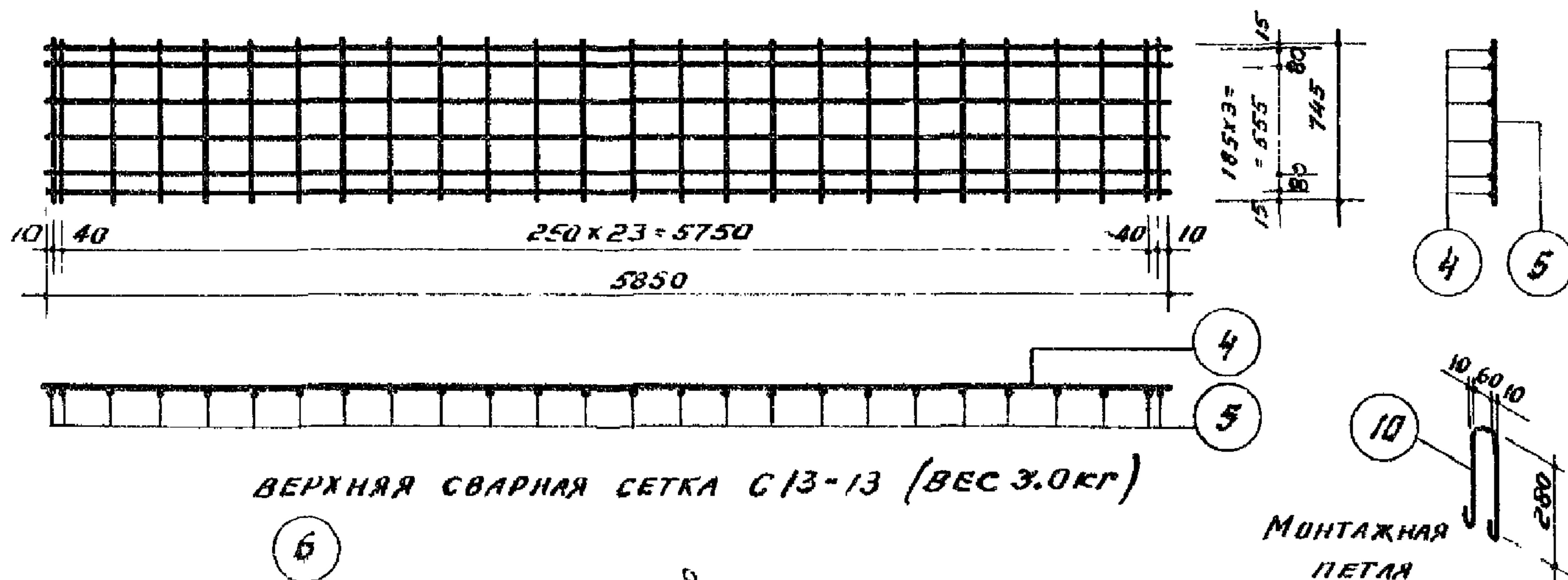


1. ПАНЕЛЬ РАЗРАБОТАНА В СООТВЕТСТВИИ С Н И Т У 123-55 С УЧЕТОМ КОЭФФИЦИЕНТА УСЛОВИЙ РАБОТЫ $m=1$
2. КОНТРОЛЬ ЖЕСТКОСТИ И ПРОЧНОСТИ ПАНЕЛИ ПРОИЗВОДИТЬ ПО ТУ 204-54 МСПМХП
3. В СООТВЕТСТВИИ С РАСЧЕТОМ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИМ СОВМЕСТНУЮ РАБОТУ СМЕЖНЫХ ПАНЕЛЕЙ, ШВЫ МЕЖДУ НИМИ ТЩАТЕЛЬНО ЗАПОЛНИТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ МАРКИ "100"
4. ПЛОСКОСТЬ, ОТМЕЧЕННАЯ ЗНАКОМ ↑, ДОЛЖНА БЫТЬ ГЛАДКОЙ, ПОДГОТОВЛЕННОЙ ПОД ШПАКЛЕВКУ.
5. АРМАТУРНЫЕ СВАРНЫЕ СЕТКИ, КАРКАСЫ И ПЕТАИ СМ. НА ЛИСТЕ 13-16

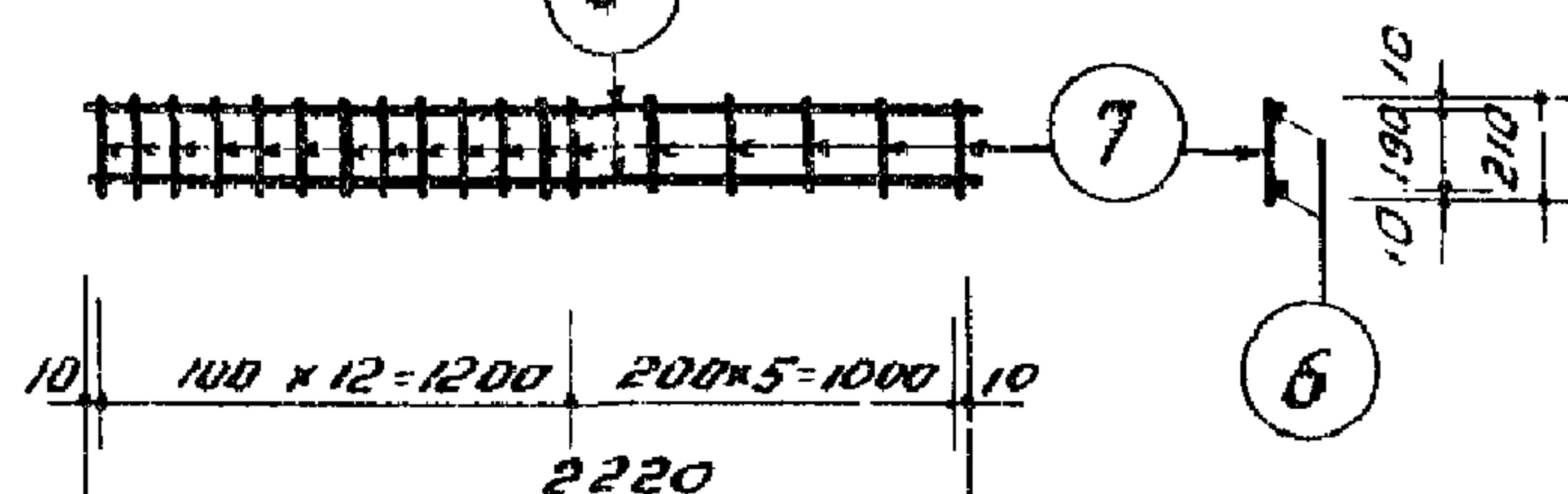
ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ				ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ИИ - 03 - 02	
ОРГАНИЗАЦИЯ			ОБЪЕКТ	ПАНЕЛЬ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ (25ГС)	МАРКА, ПК 59-В	ЛИСТА	13-15
ОБЪЕКТ							
ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ЛИСТА ПО ПР-ТУ				



НИЖНЯЯ СВАРНАЯ СЕТКА С13-12 (ВЕС 20.8 кг)



ВЕРХНЯЯ СВАРНАЯ СЕТКА С13-13 (ВЕС 3.0 кг)



СВАРНОЙ КАРКАС К13-3
(ВЕС 1.26 кг)

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СВАРНЫЕ СЕТКИ И КАРКАСЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ТУ 117-55, ТУ 73-56, ТП 2-54 И У-138-55
2. ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ($m=11$), ПРИЧЕМ ПОКАЗАННЫЕ ПОГЛОСТ'АМ R_a ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЫШЕ НА 10%

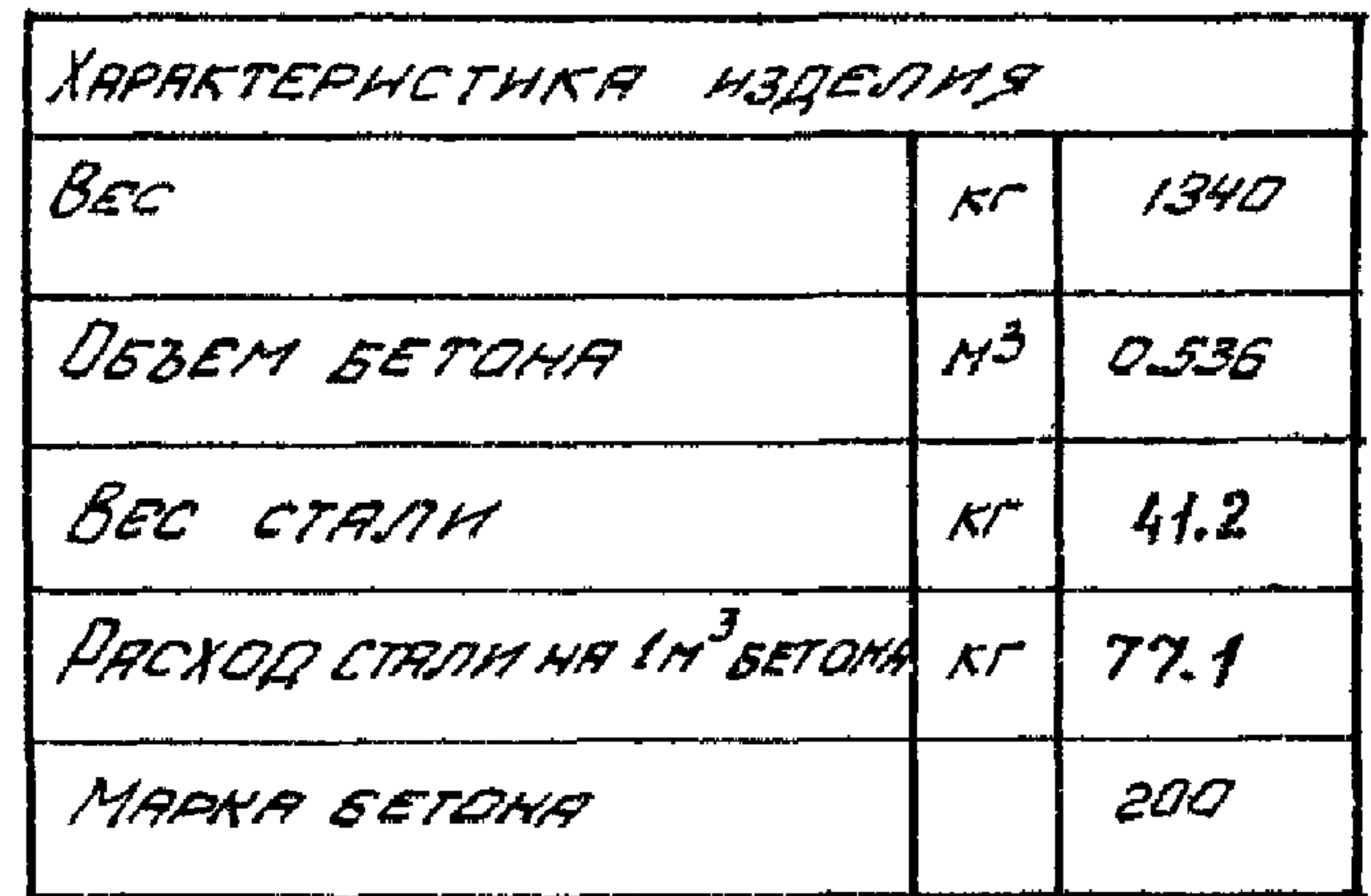
ХАРАКТЕРИСТИКА АРМАТУРЫ	
Ф3 И Ф5 ХОЛОДНОТЯНУТАЯ	$R_a = 4500$
Ф10 ГОРЯЧЕКАТАНАЯ	$R_a = 3400$
ПЕРИОДИЧ. ПРОФИЛЯ МАРКИ 25ГС	$R_a = 3400$
ПЕТАИ Ф10 ГОРЯЧЕКАТАН-КРУГЛАЯ СТ.3	$R_a = 2100$

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ							ВЫБОРКА АРМАТУРЫ		
СЕТКИ И КАРКАСЫ	№	Ф	ДЛИНА	КОЛ	ОБЩ	ПОГЛОСТ'А	Ф	ОБЩ	ОБЩ
№	КОЛ.	СТ.	ММ	ММ	ШТ.	М	ММ	М	КГ
С13-12	1	1	Ф10	5850	5	29.3	3	54.5	3.0
		2	5	780	22	17.2	5	50.0	7.7
С13-13	1	4	3	5850	6	35.1	Ф10	29.3	18.1
		5	3	745	26	19.4	10	3.0	1.9
К13-3	4	6	5	2220	2	4.4	ИТОГО		30.7
		7	5	210	18	3.8			
МОНТАЖН. ПЕТАИ	10	10	750	4	3.0				

821

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ			
ОРГАНИЗАЦИЯ			ОБЪЕКТ №
ОБЪЕКТ			
ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ЛИСТА ПО ПР-Д

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ИИ-03-02	
ПАНЕЛЬ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ (25ГС)		МАРКА	ЛИСТ
СВАРНЫЕ СЕТКИ И КАРКАСЫ.		ПК 59-8	13-16

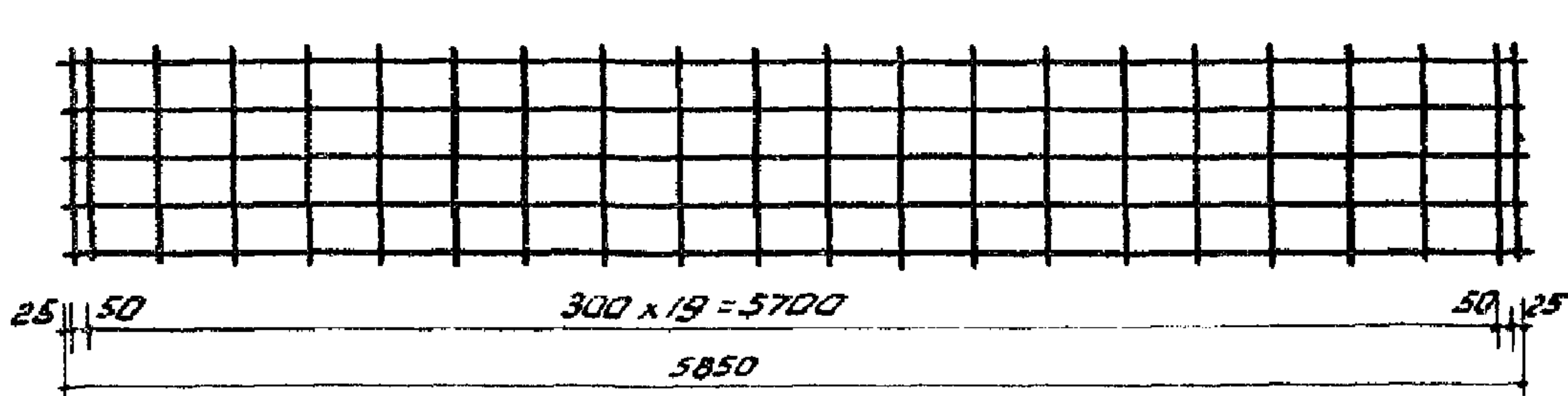


ПРИМЕЧАНИЯ:

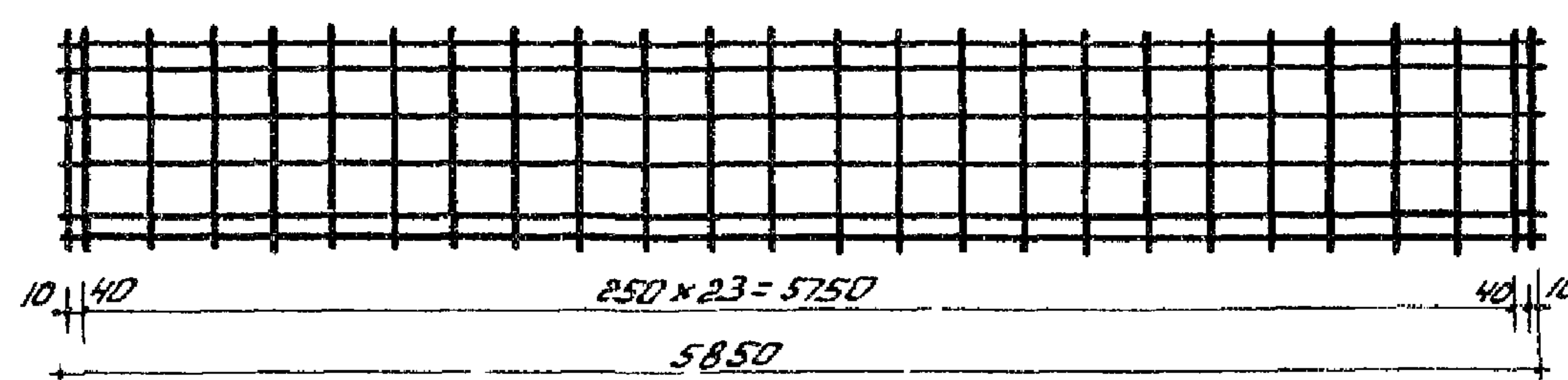
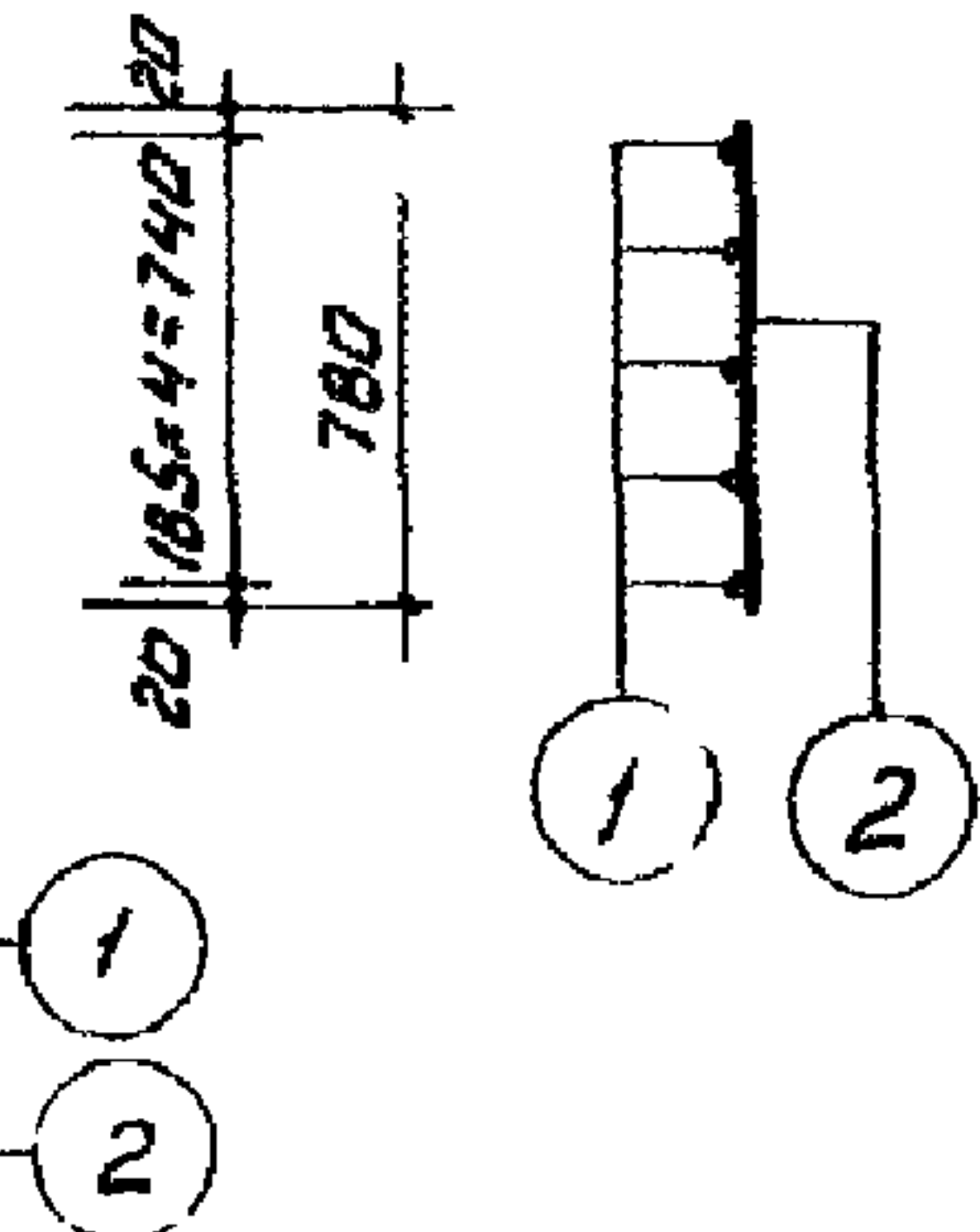
- f_2 - ЗАМЕРЕННЫЙ ПРОГИБ ПРИ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКЕ НЕ БОЛЕЕ 14.4 ММ.

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ.				ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ИИ-03-02	
ОРГАНИЗАЦИЯ			ОБЪЕКТ №	ПАНЕЛЬ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ (25ГС)		МАРКА	ЛИСТ
ОБЪЕКТ							
ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	НАСТАПО ПР-ТУ			ЛК59-8	13-17

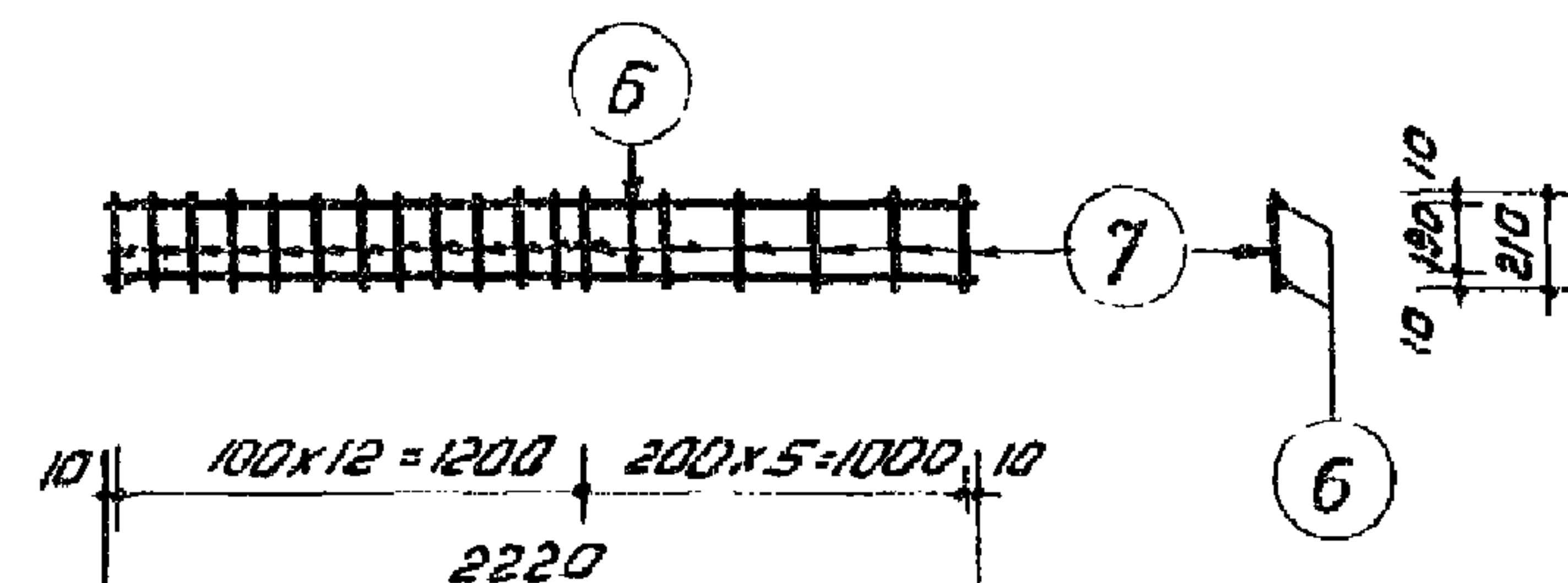
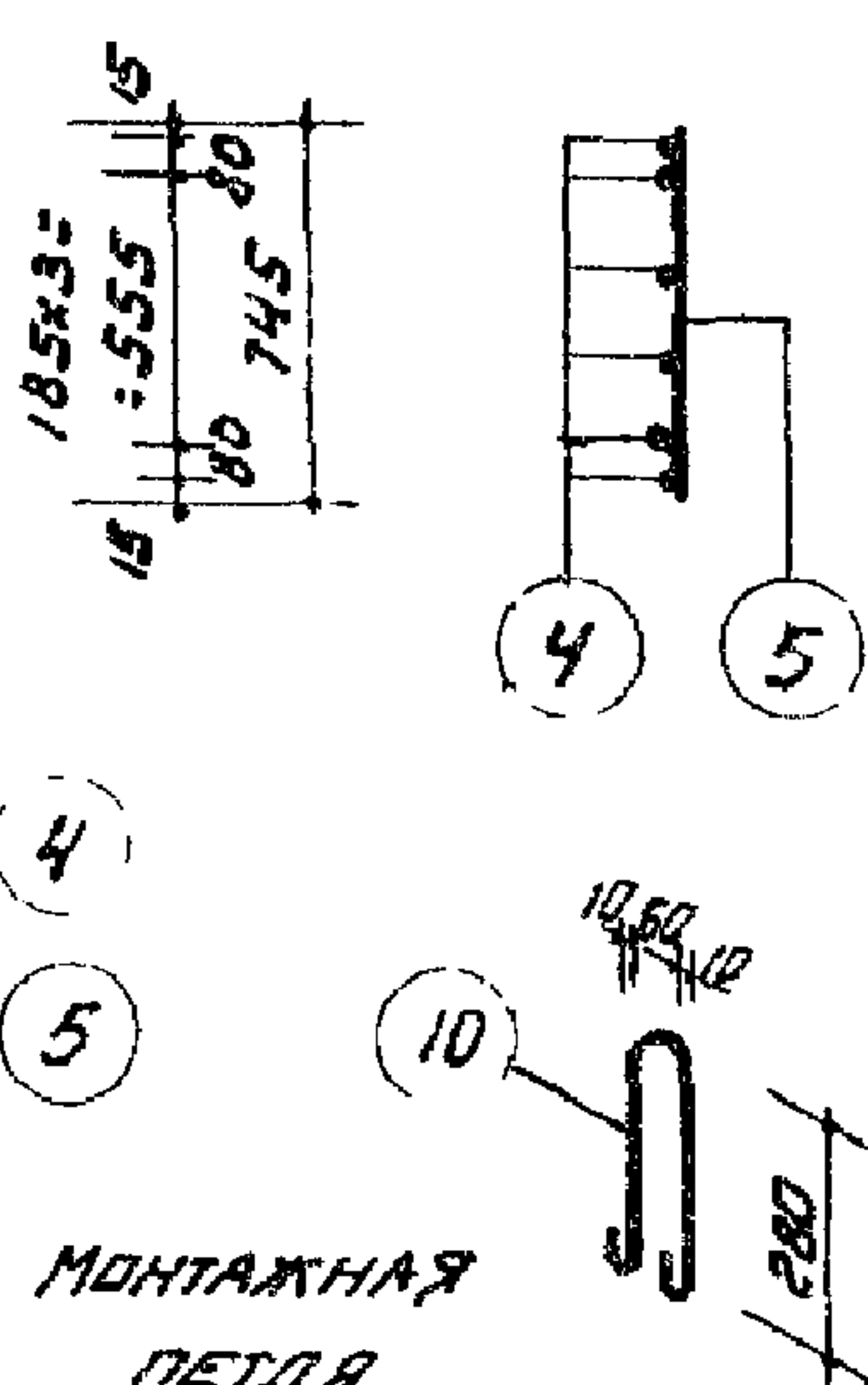
ПРОВЕДЕНА
 СОГЛАСОВАНО
 И
 ПОДПИСАНО
 КОМАНДИ
 ЛУКНИ П.Б.
 ЛУКНИ
 СОКЛПЗБЕКНИИ
 ГА ИНЖЕНЕР.
 КОМАНДИ
 НАЧАЛЬНИК
 ОТДЕЛА



НИЖНЯЯ СВАРНАЯ СЕТКА С13-14 (ВЕС 28.8 кг)



ВЕРХНЯЯ СВАРНАЯ СЕТКА С13-13 (ВЕС 3.0 кг)



СВАРНОЙ КАРКАС К13-3 (ВЕС 1.26 кг)

ПРИМЕНЕНИЯ:

1. СВАРНЫЕ СЕТКИ И КАРКАСЫ ВЫПОЛНЯТЬ ПО ТУ 117-55, ТУ 13-56, ТП2-54 И У-138-55
2. ИСПЫТАНИЕ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ НА РАСТЯЖЕНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ (m=1,1), ПРИЧЕМ ПОКАЗАННЫЕ ПО ГОСТ'АМ R_{yk} ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЫШЕ НА 10%

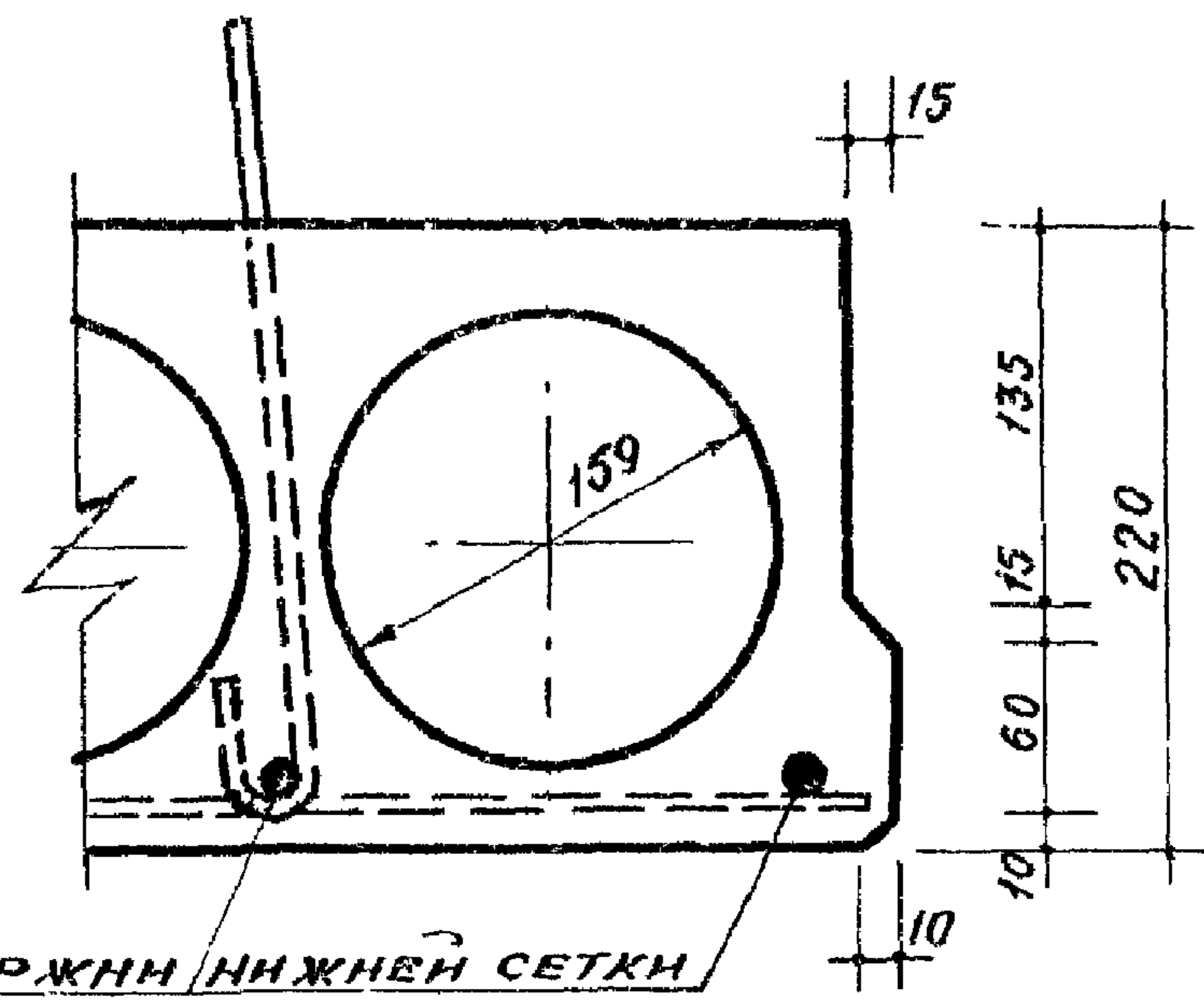
ХАРАКТЕРИСТИКА АРМАТУРЫ	
Ф3 И Ф5 ХОЛОДНОКАТАННАЯ	$R_k = 4500$
Ф12 ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ПЕРИОДИЧ. ПРОФИЛЯ МАРКИ 25ГС	$R_k = 3400$
ПЕТЛИ Ф10. ГОРЯЧЕКАТАН. КРУГЛАЯ Ф3	$R_k = 2100$

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ							ВЫБОРКА АРМАТУРЫ		
СЕТКИ И КАРКАСЫ	NN	Ф	ДЛИНА	КОЛ.	ОБЩ.	ПОСТА	Ф	ОБЩ.	ОБЩ.
NN	КОЛ. ШТ.	ММ	ММ	ШТ.	ДЛИНА М	R_{yk} КГ/СМ	ММ	ДЛИНА М	ВЕС КГ
С13-14	1	1	Ф12	5850	5	29.3	3	54.5	3.0
		2	5	780	22	17.2		66.4	10.2
						6727-53 / 5500			
С13-13	1	4	3	5850	6	35.1	Ф12	29.3	26.1
		5	3	745	26	19.4	10	3.0	1.9
К13-3	6	6	5	2220	2	4.4	Итого		41.2
		7	5	210	18	3.8			
МОНТАЖ. ПЕТЛИ	10	10	150	4	3.0				

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ			
ОРГАНИЗАЦИЯ		ОБЪЕКТ	
ДОЛЖНОСТЬ	ФАМИЛИЯ	ПОДПИСЬ	ИЛЛЮСТРАЦИЯ

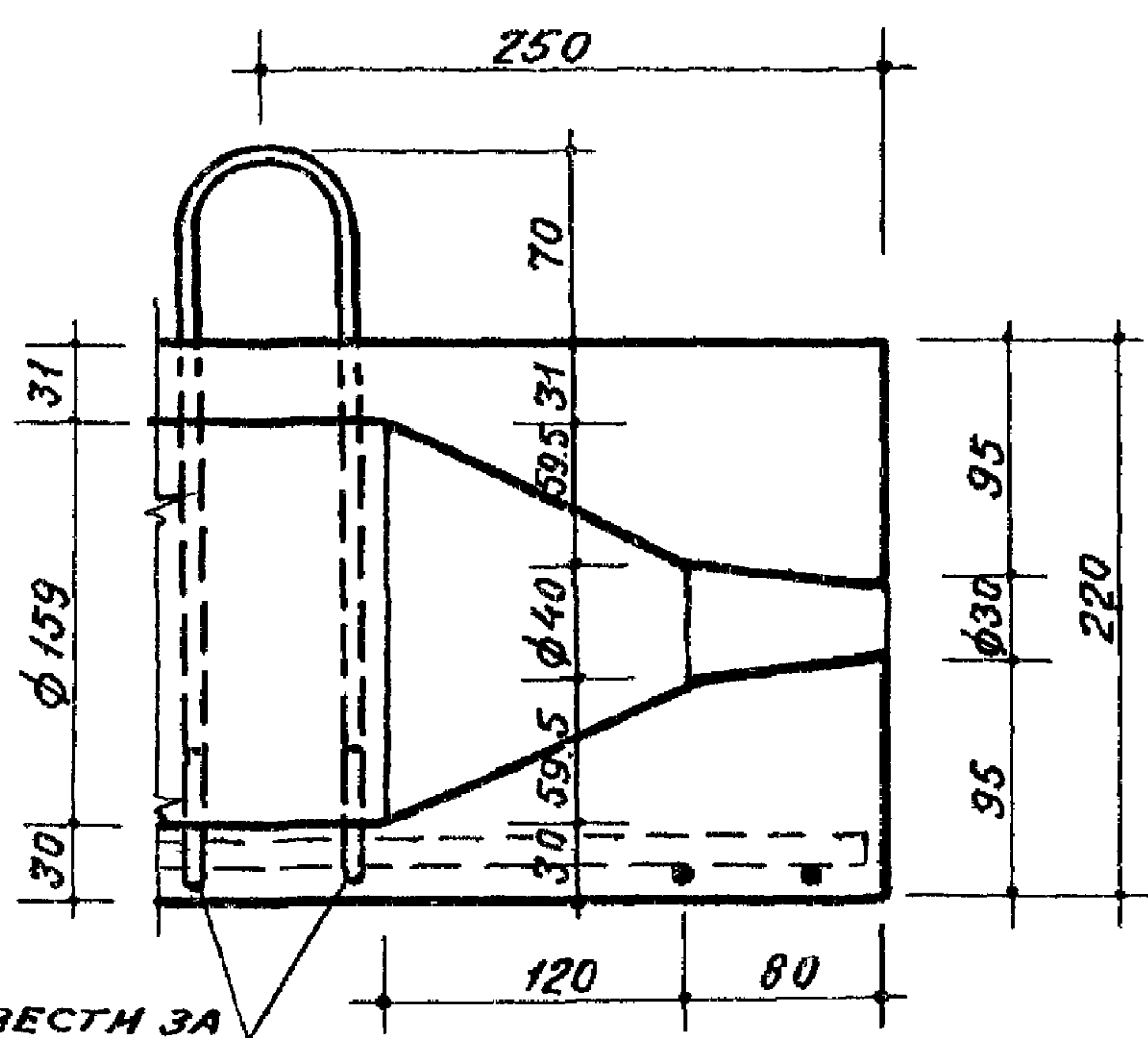
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ИИ-03-02	
ПАНЕЛЬ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ (25ГС) СВАРНЫЕ СЕТКИ И КАРКАСЫ.		МАРКА	ЛИСТ
		ПТК53-В	13-18

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА
Ю. С. Соловьев
СОКОЛОВСКИЙ Н. Ф. ГР. ИНЖЕНЕР
Луккин П. В.
ПРОВЕДЕНА
СОГЛАСОВАНО
Н. И. О. М. С.
И. В. Засурин
СОСТАВЛЕНА



РАБОЧНЕ СТЕРЖНИ НИЖНЕЙ СЕТКИ

ПРОФИЛЬ ПРОДОЛЬНЫХ ГРАНЕЙ ПАНЕЛИ
И ПОЛОЖЕНИЕ ПОДЪЕМНОЙ ПЕТАЛИ.



КРЮКИ ПЕТАЛИ ЗАВЕСТИ ЗА
РАБОЧНЕ СТЕРЖНИ СЕТКИ.

ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ОТВЕРСТИЙ В ТОРЦЕ ПАНЕЛИ
И ПОЛОЖЕНИЕ ПОДЪЕМНОЙ ПЕТАЛИ.

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПРОЕКТНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ				ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ		ИИ-03-02	
ОРГАНИЗАЦИЯ		ОБЪЕКТ		ПРОФИЛЬ ПРОДОЛЬНЫХ ГРАНЕЙ ПАНЕЛИ		МАРКА	ЛИСТ
ДОЛЖНОСТЬ		ФАМИЛИЯ		ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ОТВЕРСТИЙ В			13-19
		ПОДПИСЬ		ТОРЦЕ ПАНЕЛИ И ПОЛОЖЕНИЕ ПЕТАЛИ			
		ИЛИ ПО ПРОЕКТУ					