

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ И АРХИТЕКТУРЕ
ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ЦНИИЭП жилища

СЕРИЯ 86

КИРПИЧНЫЕ ЖИЛЫЕ ДОМА С
ПРОДОЛЬНЫМИ НЕСУЩИМИ СТЕНАМИ

ЧАСТЬ 10

ИЗДЕЛИЯ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

РАЗДЕЛ 10.1-2

ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЙ С КРУГЛЫМИ ПУСТОТАМИ

11011-04

ЦЕНА 0-53

МОСКВА

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать

1977 года

Заказ № 5153

Тираж 3200 экз.

МАРКА ЛИСЛ СТР.

СОДЕРЖАНИЕ
 Пояснительная записка П1-П5 4-8
 Рабочие чертежи:
 Предварительно напряженные
 панели, армированные стержнями
 из стали класса А-IV (коэффициент $m_a=1.0$)

6280	x	990	x	220	П63-10	1	9
						2	10
6280	x	990	x	220	ПС63-10	3	11
						4	12
6280	x	1490	x	220	ПУ63-15	5	13
						6	14
6280	x	1190	x	220	ПУ63-12	7	15
						8	16
6280	x	990	x	220	ПУ63-10	9	17
						10	18
Детали сечений						11	19

Профиль продольных боковых граней панели 12 20

Деталь отверстия формируемого торца панели 13 21

Детали расположения арматуры в
 крайних и средних ребрах 14 22

Панели перекрытий с усиленными
 торцами

Деталь заделки торцов и характе-

ристика изделий 15 23
 16 24

ШИМАНЖИЦА
 УПРАВЛЕНИЕ
 ЗАКАЗЧИКА
 ЗАДАНИЕ
 НА
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 И
 ИЗГОТОВЛЕНИЕ
 РАБОЧИХ
 ЧЕРТЕЖЕЙ
 ПО
 ПРОЕКТУ
 № 10/1-2
 ОТ
 1969

1969	СОДЕРЖАНИЕ	СЕРИЯ	ЧАСТЬ 10	ЛИСТ
		86	РАЗДЕЛ 10.1-2	

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ПО ПОСТ 8829-66

Предварительно напряженные панели, армированные стержнями из стали класса АІV (коэффициент $\mu_a=10$)

ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ	П 63 - 10	17	25
"	ПС 63 - 10	18	26
"	ПУ 63 - 15	19	27
"	ПУ 63 - 12	20	28
"	ПУ 63 - 10	21	29

Арматурные элементы

Напрягаемые стержни: 10 АІV 63, 12 АІV 63, 14 АІV 63

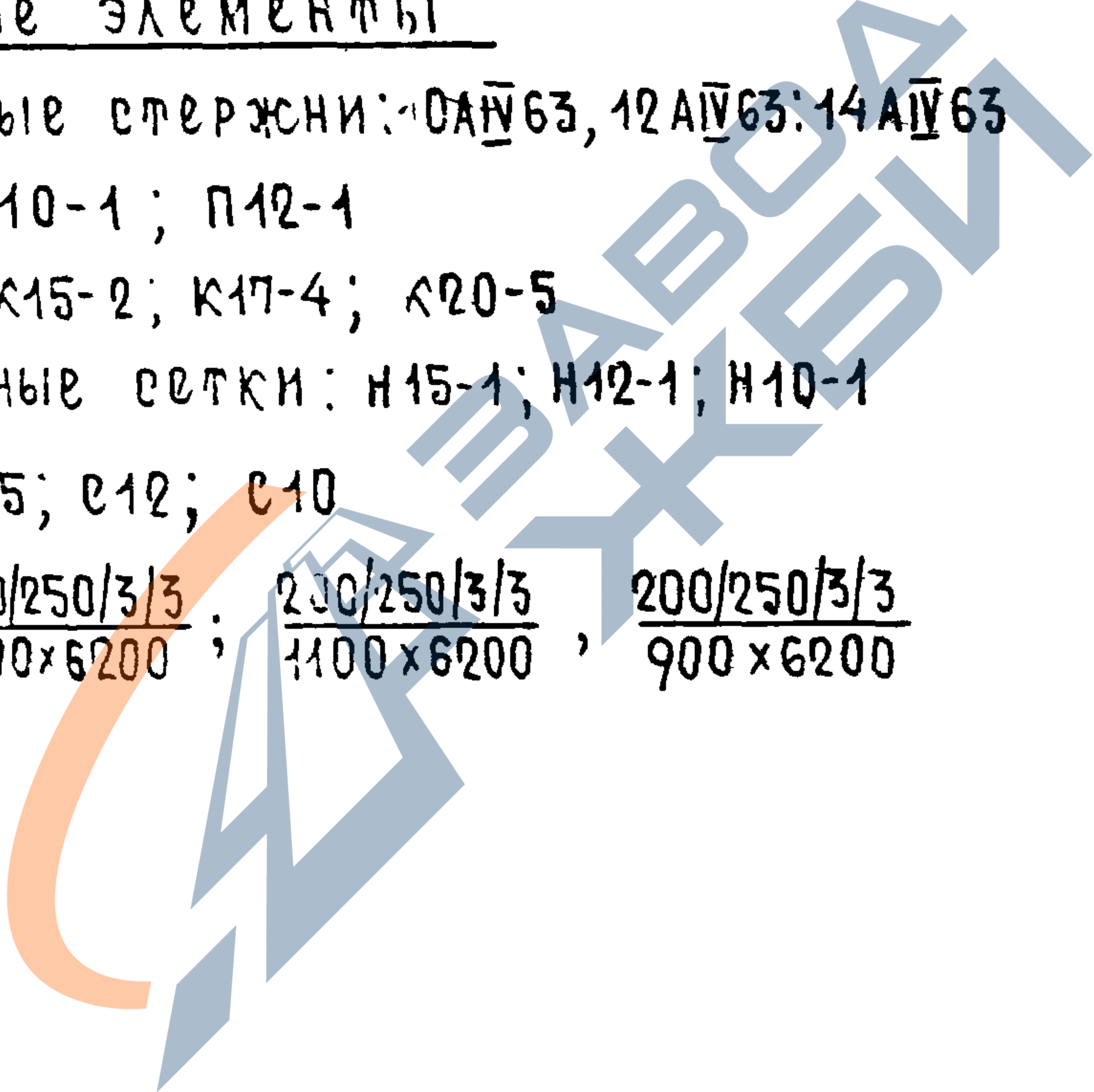
Петли: П 10-1; П 12-1 22 30

Каркасы: К 15-2; К 17-4; К 20-5 23 31

Корытообразные сетки: Н 15-1; Н 12-1; Н 10-1 24 32

Сетки: С 15; С 12; С 10 25 33

Сетки: $\frac{200/250/3/3}{1400 \times 6200}$; $\frac{200/250/3/3}{1100 \times 6200}$; $\frac{200/250/3/3}{900 \times 6200}$ 26 34



Б. ШАЯПИН	Инженер	Б. ШАЯПИН	Инженер
И. ЦАПЛЕВ	Исполнитель	И. ЦАПЛЕВ	Исполнитель
А. ЛОКШИН	Проверил	А. ЛОКШИН	Проверил
Н. КАЛАЧНИКОВ	Проверил	Н. КАЛАЧНИКОВ	Проверил

ЩИП
1969

1969	СОДЕРЖАНИЕ	СЕРИЯ 86	ЧАСТЬ I П РАЗДЕЛ 10.1 - 2	ЛИСТ С 2
------	------------	-------------	---------------------------------	-------------

В альбом включены рабочие чертежи предварительно напряженных панелей перекрытий длиной 628 см с круглыми пустотами, шириной 149, 119 и 99 см, разработанные в соответствии с СНиП II-V. I-62.

Панели армированы стержневой горячекатаной сталью класса А-IV периодического профиля (ГОСТ 5781-61) $m_a=1.0$, $R_a^H = 6000 \text{ кг/см}^2$, $R_a = 5100 \text{ кг/см}^2$.

Каждому изделию присвоена определенная марка, так например ПУ 63-12 обозначает панель с круглыми пустотами под усиленную нагрузку, длиной 628 см и шириной 119 см.

Рабочие чертежи разработаны на расчетные нагрузки (без учета собственного веса) 450, 600 и 1000 кг/м². Состав нагрузок, принятых при расчете панелей перекрытий, приводится в таблице 1.

Рабочие чертежи панелей разработаны с учетом электротермического метода натяжения. Категория трещиностойкости 3

Величины контролируемых предварительных напряжений в арматуре определялись исходя из принятой на заводах поточно-аппаратной или конвейерной технологии с натяжением арматуры на упоры.

В табл. 2 даны принятые в расчетах значения контролируемых предварительных напряжений в арматуре и потери напряжений до и после обжатия бетона.

На рабочих чертежах, наряду со значениями σ_0 , приведены $\Delta \sigma_0$ - допустимого предельного отклонения предварительного напряжения от заданного

На чертежах длина натягиваемых стержней показана условно равной длине панели. Длину заготовки натягиваемых стержней следует определять с учетом выпусков для захватных приспособлений, а также в соответствии с указаниями Инструкции по технологии предварительного напряжения стержневой,

ЦНИИЖБИ
 ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 А. КРИПАН
 А. С. К. Ш. И. Н.
 КАЛАНЧИКОВА

1969	Пояснительная записка	серия	часть 10	лист
		86	раздел 10.1-2	

ПРОВОЛОЧНОЙ И ПРЯДЕВОЙ АРМАТУРЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЭЛЕКТРОТЕРМИЧЕСКИМ СПОСОБОМ" (НИИЖБ Госстроя СССР, 1962 г.), с учетом особенностей технологии, принятой на заводах.

Панели запроектированы с одним закрытым торцом, заделываемым в заводских условиях в процессе формирования панели. Применение круплопустотных панелей без заделки открытого торца допускается в тех случаях, когда величина расчетного сопротивления в стенах на уровне поверхности настила не превышает 17 кг/см^2 .

При величине расчетного сопротивления в стенах, превышающей 17 кг/см^2 , открытые торцы панелей должны быть усилены в заводских условиях заделкой бетонными вкладышами; эти панели обозначаются с индексом "А". В чертежах приводятся детали заделки торцов и величины расчетных нагрузок, допускаемых на торцы.

Глубина опирания панелей должна быть не менее 100 мм. Места опирания панелей при складировании и транспортировке принимаются на расстоянии 300 мм от торцов.

Чертежи альбома не предусматривают изготовление панелей с "качающимися" упорами в бетоне торцевой части панели.

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

Верхние сетки приняты по ГОСТ 8478-66 "Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций"

Изготовление каркасов и сеток должно производиться контактной точечной электросваркой в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Для подъемных петель следует применять горячекатаную арматурную сталь класса А-I марок ВМ Ст. Зсп, ВМ Ст. Зпе, ВК Ст. Зсп и ВК Ст. Зпе. Сталь марок ВМ Ст. Зпе и ВК Ст. Зпе в случаях монтажа конструкций при температуре минус 40° и

1969

Пояснительная записка

серия

86

часть 10

РАЗДЕЛ
10.1-2

лист

п2

11011-04 5

НАПРУЗКИ ДЛЯ РАСЧЕТА ПАНЕЛЕЙ ПЕРЕКРЫТИЙ

11011-04
1969
КОМПЛ / ЛИСТ ПРОЕКТА / 12 /
МАШИНИСТКА / ПРОВЕРКА / 10 /
Б. БОБРОВА

СОСТАВ НАПРУЗОК	НАПРУЗКИ НА ПАНЕЛИ КР/М ²									
	П			ПС				ПУ		
СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПАНЕЛИ	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
ВРЕМЕННАЯ НАПРУЗКА	150	150	200	150	150	200	200	150	400	500
ВЕС КОНСТРУКЦИИ ПОЛА И ИЗОЛЯЦИИ	100	50	50	50	100	50	100	200	100	150
ВЕС ПЕРЕПОРОДОК	100	150	100	300	245	235	180	500	325	200
МАКСИМАЛЬНЫЕ СУММАРНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ	<u>650</u> 350			<u>800</u> 500				<u>1150</u> 850		
МАКСИМАЛЬНЫЕ СУММАРНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ	<u>780</u> 450			<u>930</u> 600				<u>1330</u> 1000		
	(300×1.1+200×1.4+50×1.2+100×1.1=780)			(300×1.1+150×1.4+50×1.2+300×1.1=930)				(300×1.1+150×1.4+200×1.2+500×1.1=1330)		
МАКСИМАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩИЕ	<u>500</u> 200	<u>450</u> 150		<u>650</u> 350	<u>585</u> 285			<u>1000</u> 700	<u>1150</u> 850	
НОРМАТИВНЫЕ КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩИЕ	150	200		150	200			150	—	

П Р И М Е Ч А Н И Я :
 1. Выделенные жирным шрифтом цифры обозначают нагрузки, принимаемые в расчетах; расшифровки расчетных нагрузок приведены в скобках. При других соотношениях (менее выгодных) длительно действующих и кратковременных нагрузок панели должны быть проверены расчетом.
 2. В числителе указаны нагрузки, включающие собственный вес панели, в знаменателе - нагрузки без собственного веса панели.

1969	Пояснительная записка	серия	часть 10	лист
		86	раздел 101-2	

Значения контролируемых предварительных напряжений в арматуре и потерь предварительных напряжений

Вид армирования панелей	Марки панелей	Предварительное напряжение σ_0 кг/см ²	Потери предварительного напряжения до обжатия бетона кг/см ²			Величина остаточного предварительного напряжения кг/см ²	Потери предварительного напряжения после обжатия бетона кг/см ²	
			Релаксация напряжений	Деформация анкеров	Деформация формы		Усадка бетона	Ползучесть бетона
Сталь класса А-IV $m_a=1.0$	П63-10	4000	128	640	300	2932	400	86
	ПС63-10	4600	197	640	300	3463	400	166
	-15							308
	ПУ63-12	5170	274	640	300	3956	400	304
	-10							333

ЦИМИС ЖИЛИЩА А. КРИПА / НАМЭС-ПРОЕКТА / И. КАЛАННИКОВА / ПРОВЕРКА / В. БОБРОВА

1969	Пояснительная записка	серия	часть 10	лист
		86	РАЗДЕЛ 10.1-2	п5

11011-04 8

Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А И З Д Е Л И Я		
В Е С	КГ	1825
О Б Ъ Е М Б Е Т О Н А	М ³	0.730
П Р И В Е Д Е Н Н А Я Т О Л Щ И Н А Б Е Т О Н А	СМ	11.72
В Е С С Т А Л И	КГ	33.45
Р А С Х О Д С Т А Л И Н А 1 М ² И З Д Е Л И Я	КГ	5.38
Р А С Х О Д С Т А Л И Н А 1 М ³ Б Е Т О Н А	КГ	45.8
М А Р К А Б Е Т О Н А		200
К У Б И К О В А Я П Р О Ч Н О С Т Ъ Б Е Т О Н А К М О - М Е Н Т У О Т П У С К А Н А П Р Я Ж Е Н И Я Н Е М Е Н Е Е	КГ / СМ ²	140

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я С Т А Л Ь Н Ы Х Э Л Е М Е Н Т О В				
М А Р К И	К О Л И Ч . ШТ.	В Е С К Г		Л И С Т О В
		1 Э Л Е М Е Н Т А	О Б Щ И Й	
10AIV63	1	3.87	3.87	22
12AIV63	3	5.58	16.74	22
H10-1	2	1.27	2.54	24
СЕТКА $\frac{200/250/3/3}{900 \times 6200}$ ГОСТ 8478-66	1	3.40	3.40	26
K15-2	8	0.41	3.28	23
C10	1	0.50	0.50	25
P10-1	4	0.78	3.12	22
		И Т О Г О	33.45	

В Ы Б О Р К А С Т А Л И						
Д И А М Е Т Р Ы И К Л А С С Ы С Т А Л И	Φ10AIV	Φ12AIV	Φ5BII	Φ4BII	Φ3BII	Φ10AII
Д Л И Н А М	6.28	18.84	13.44	21.97	99.64	5.00
В Е С К Г	3.87	16.74	2.06	2.18	5.48	3.12
R _{dH}	6000		5500			2400
ГОСТ	5781-61		6727-53			5781-61

1969	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ АРМИРОВАННАЯ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-IV. ХАРАКТЕРИСТИКА И СПЕЦИФИКАЦИИ.	МАРКА П63-10	СЕРИЯ 86	ЧАСТЬ 10	ЛИСТ 2
				РАЗДЕЛ 10.1-2	

11011-04 10

К Л О К Ш И Н
И Х А Л А Ч И К О В А
П Р О В Е Р И Л

П Л А Н У С К А Т А
Г А И Н Х П Р О Е К Т А

Ж И Л И Щ А

В Б О Б Р О В А

Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А И З Д Е Л И Я		
ВЕС	КР	2940
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	1.176
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	12.55
ВЕС СТАЛИ	КР	79.37
РАСХОД СТАЛИ НА 1М ² ИЗДЕЛИЯ	КР	8.48
РАСХОД СТАЛИ НА 1М ³ БЕТОНА	КР	67.5
МАРКА БЕТОНА		300
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КР / СМ ²	200

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				
МАРКИ	КОЛИЧ ШТ	ВЕС		ЛЛ ЛИСТОВ
		1 ЭЛЕМЕНТА	ОБЩИЙ	
12AIV63	2	5.58	11.16	22
14AIV63	6	7.59	45.54	22
H15-1	2	1.62	3.24	24
СЕТКА 200/250/3/3 1400x6200 ГОСТ 8478-66	1	4.80	4.80	26
K20-5	10	0.93	9.30	23
C15	1	0.73	0.73	25
P12-1	4	1.15	4.60	22
		ИТОГО	79.37	

В Ы Б О Р К А С Т А Л И						
ДИАМЕТРЫ И КЛАССЫ СТАЛИ	Ф12AIV	Ф14AIV	Ф5BI	Ф4BI	Ф3BI	Ф12AI
ДЛИНА М	12.56	37.68	37.36	75.55	87.36	5.20
ВЕС КР	11.16	45.54	5.74	7.53	4.80	4.60
R _a ^н	6000		5500			2400
ГОСТ	5781-61		6727-53			5781-61

1969	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ. АРМИРОВАННАЯ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-IV. ХАРАКТЕРИСТИКА И СПЕЦИФИКАЦИИ.	МАРКА ПУ63-15	СЕРИЯ 86	ЧАСТЬ 10	ЛИСТ 6
				РАЗДЕЛ 10.1 - 2	

11011-04 14

К БУБРОВА

ПРОВЕРКА

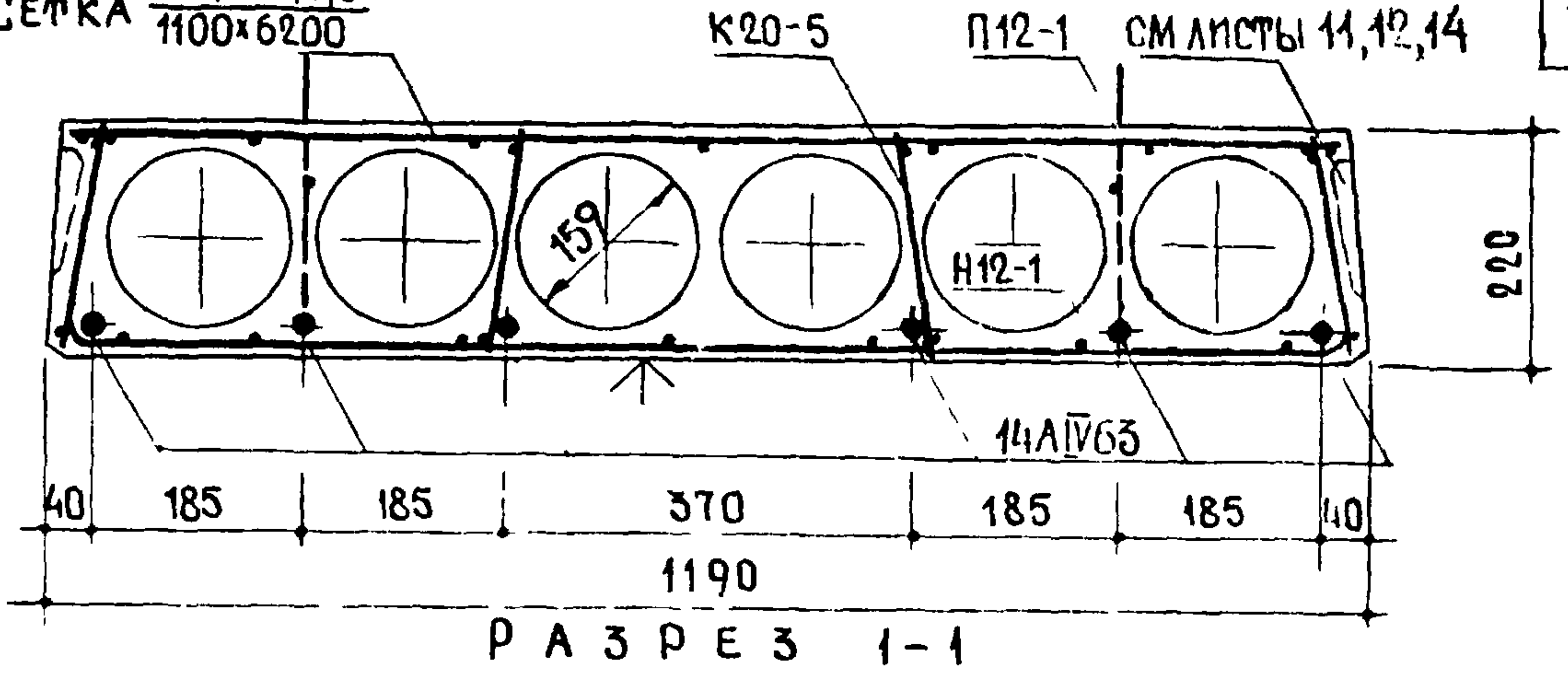
И.А. ЛОКШИЧ
И.А. МАМАЧЕНКОДЛИНА ПРОДУКТА
РАДИУС ПРОДУКТА

ЖИЛИЩА

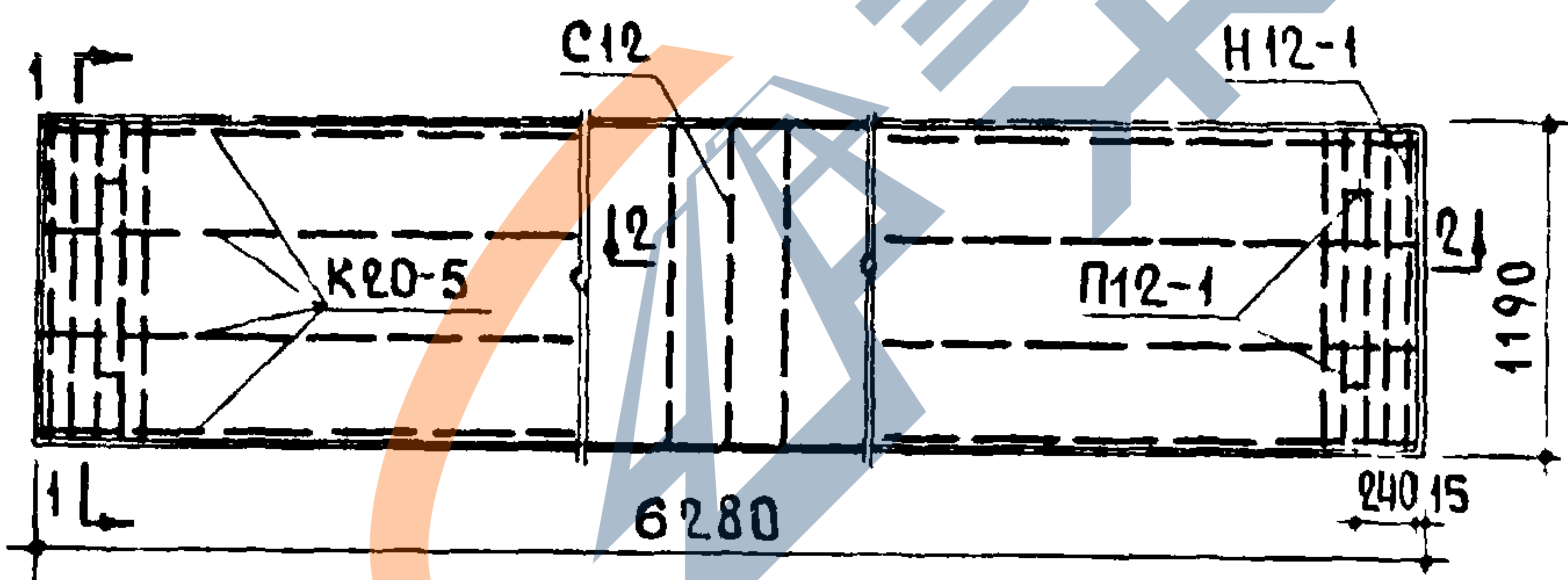
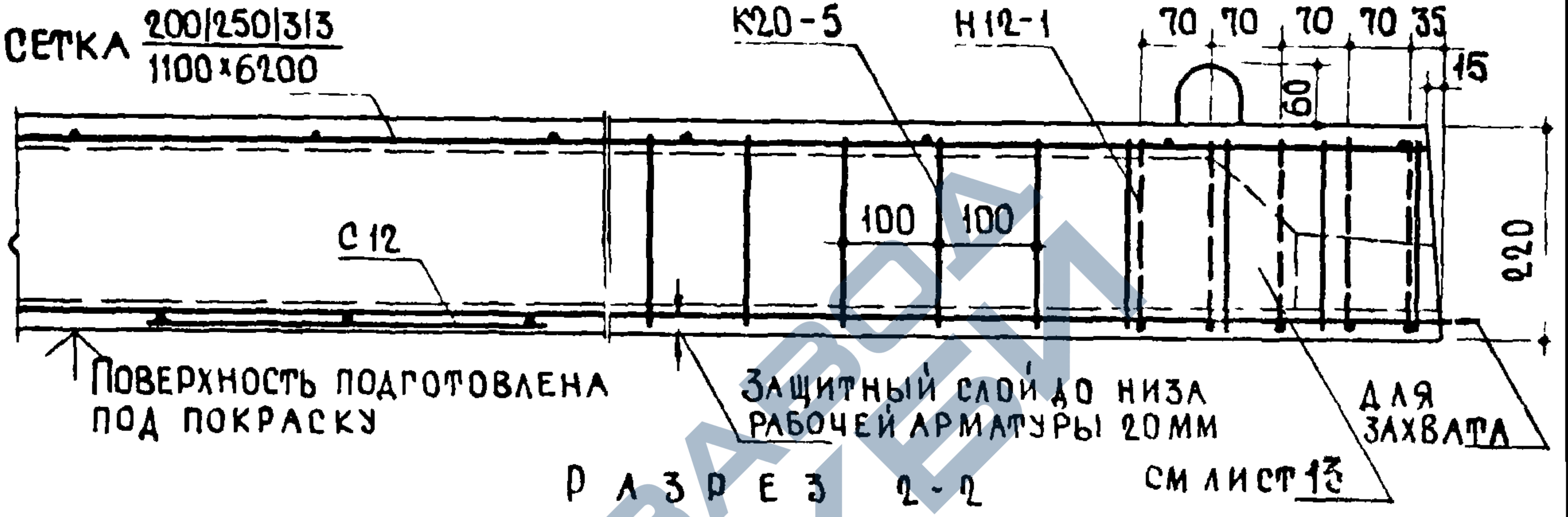
ОБЪЕМ

СОПЛАСОВАНО	ОТДЕЛ	РА. ИНОЕ. О. РА.	Л. САМОЙЛОВ
	№ 10		
В. БОБРОВА	И. ЖЕКЕР	И. ШЛЯПИН	Р. К. ОТАБЕЛА
М. КОЗЛОВ	И. КОПЫЛОВ	Н. ЦАПЛЕВ	СА. ИЖЕНЕР
В. БОБРОВА	П. ПРОВЕРИ	А. ЛОКШИН	О. ТАБЕЛА
		Н. КАМАЧНИКОВА	ГА. ИЖ. ПРОЕКТА
			ГА. ИЖ. ПРОЕКТА
			ЗАМ. ДИРЕКТОРА
			РУК. ОТДЕЛЕНИЯ
			ПРОЕКТНЫХ РАБОТ
			Л. КРИППА

СЕТКА 200/250/3/3
1100x6200

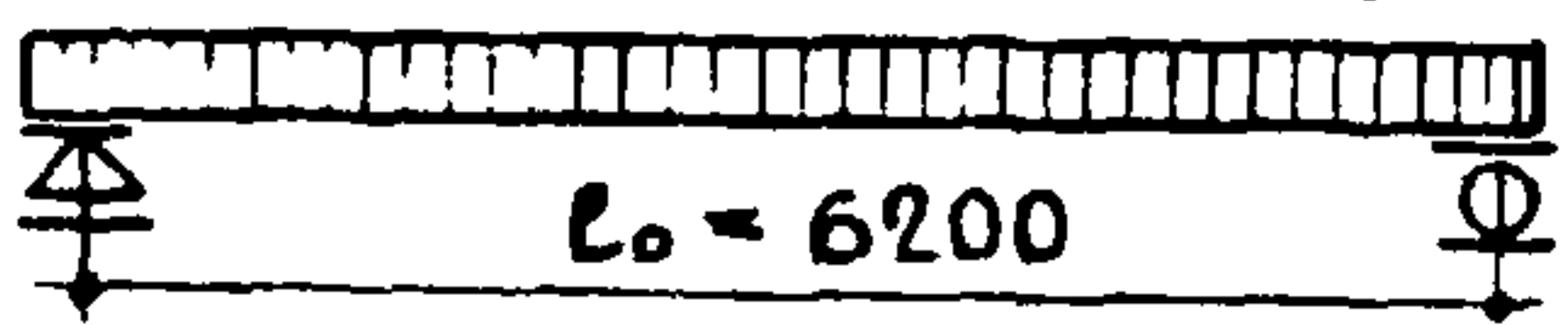


СЕТКА 200/250/3/3
1100x6200



ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-IV
 $\sigma_s = 5170 \text{ кг/см}^2$; $\Delta \sigma_s = 830 \text{ кг/см}^2$

П Л А Н
РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА) — 1000 кг/м²
 НАГРУЗКИ (ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПАНЕЛИ):
 РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ — 1330 кг/м²
 НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА — 1150 "
 НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА:
 ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ — 1150
 КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩАЯ —
 РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НАГРУЗКИ — $\frac{1}{215} l_0$

1969	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ, АРМИРОВАННАЯ СТЕЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-IV, ПУБЗ-12	МАРКА	серия	часть 10	лист
		86		РАЗДЕЛ 10.1 - 2	7

11011-04 15

Х А Р А К Т Е Р И С Т И К А И З Д Е Л И Я		
ВЕС	КГ	2210
ОБЪЕМ БЕТОНА	М ³	0.884
ПРИВЕДЕННАЯ ТОЛЩИНА БЕТОНА	СМ	11.8
ВЕС СТАЛИ	КГ	65.11
РАСХОД СТАЛИ НА 1М ² ИЗДЕЛИЯ	КГ	8.71
РАСХОД СТАЛИ НА 1М ³ БЕТОНА	КГ	73.6
МАРКА БЕТОНА		300
КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА К МОМЕНТУ ОТПУСКА НАТЯЖЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ	КГ/СМ ²	200

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ				
МАРКИ	КОЛИЧ ШТ	ВЕС КГ		ЛН ЛИСТОВ
		ЭЛЕМЕНТА	ОБЩИЙ	
14AIV63	6	7.59	45.54	22
H12-1	2	1.45	2.90	24
СЕТКА $\frac{200 250 3 3}{1100 \times 6200}$ ГОСТ 8478-66	1	4.03	4.03	26
K20-5	8	0.93	7.44	23
C12	1	0.60	0.60	25
P12-1	4	1.15	4.60	22
		ИТОГО	65.11	

В Ы Б О Р К А С Т А Л И					
ДИАМЕТРЫ И КЛАССЫ СТАЛИ	φ14AIV	φ5B1	φ4B1	φ3B1	φ12A1
ДЛИНА М	37.68	31.46	61.19	73.32	5.20
ВЕС КГ	45.54	4.84	6.10	4.03	4.60
R _d ⁿ	6000	5500			2400
ГОСТ	5781-61	6727-53			5781-61

1969	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ, АРМИРОВАННАЯ СТЕРЖНЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-IV ХАРАКТЕРИСТИКА И СПЕЦИФИКАЦИИ	МАРКА ПУВЗ-12	серия	часть 10	лист 8
			86	РАЗДЕЛ 10.1-2	

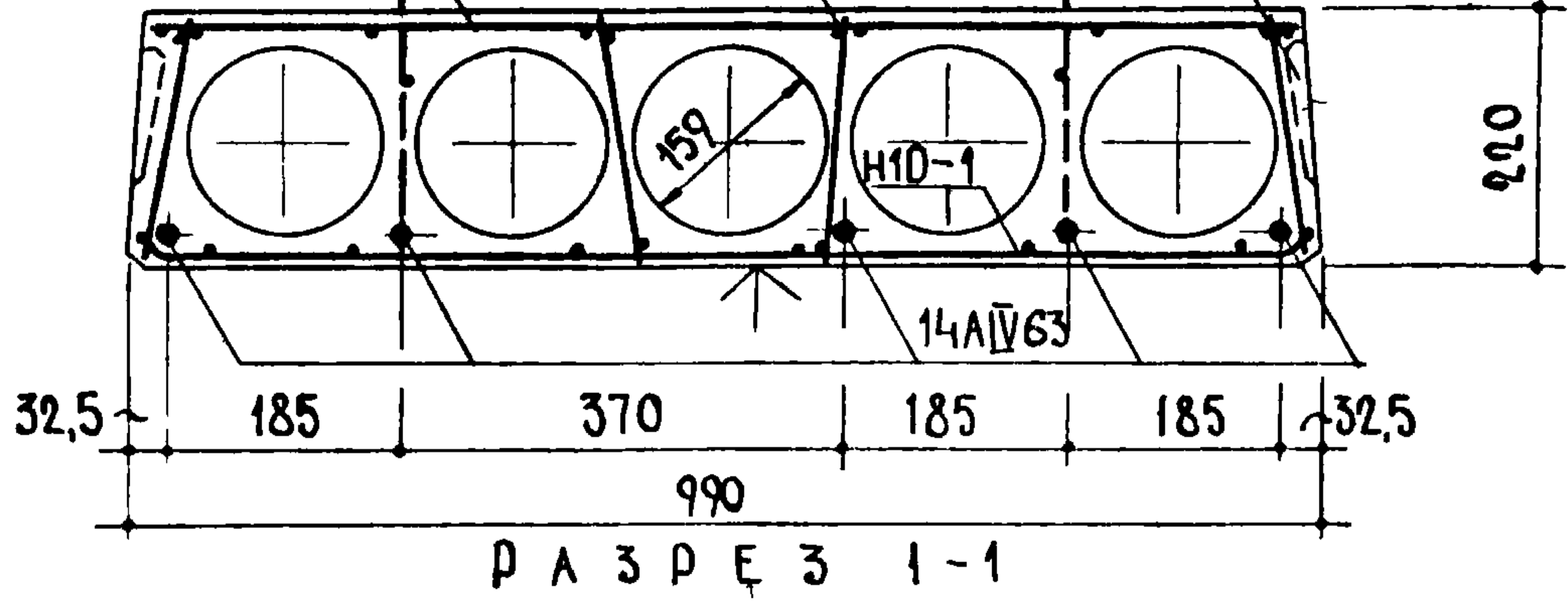
11011-04 16

СЕТКА $\frac{200/250/3/3}{900 \times 6200}$

К20-5

П10-1

СМ.ЛИСТЫ 11,12,14



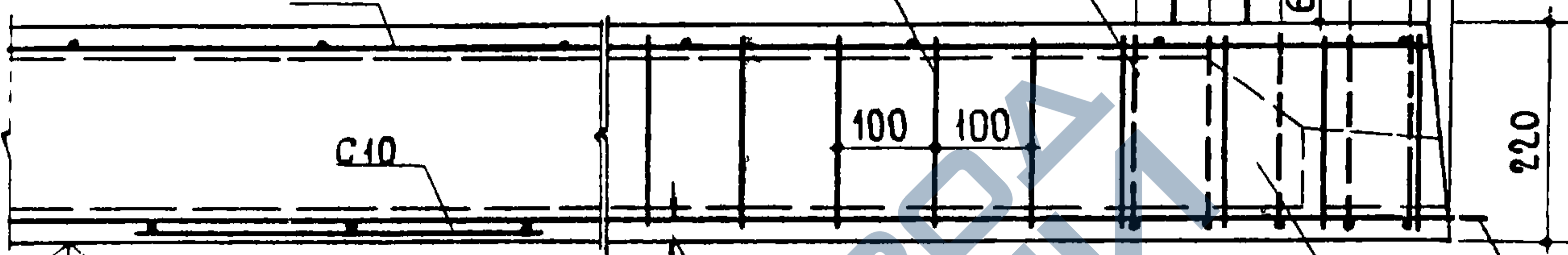
РАЗРЕЗ 1-1

СЕТКА $\frac{200/250/3/3}{900 \times 6200}$

К20-5

П10-1

70 70 70 70 35



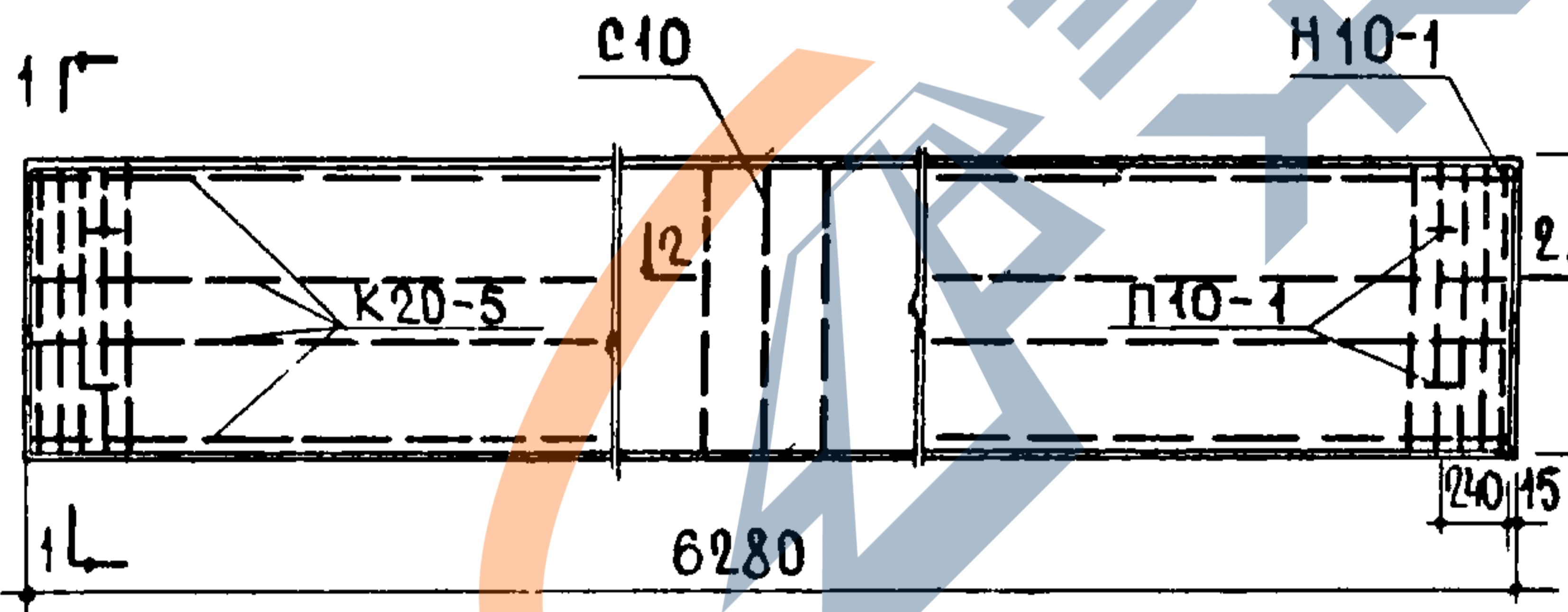
ПОВЕРХНОСТЬ ПОДГОТОВЛЕНА ПОД ПОКРАСКУ

ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ДО НИЗА РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ 20ММ

ДЛЯ ЗАХВАТА

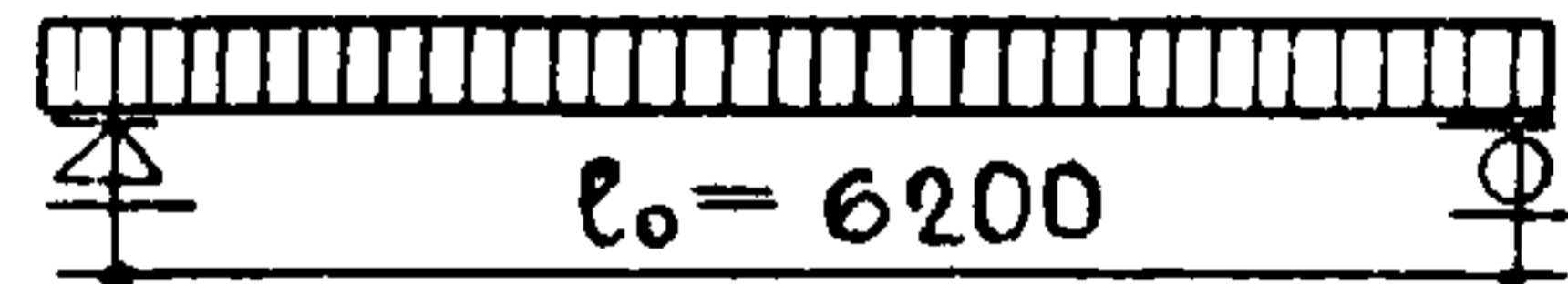
РАЗРЕЗ 2-2

СМ.ЛИСТ 13



ПЛАН

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА



ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ ИЗ СТАЛИ КЛАССА АIV $\sigma_s = 5170 \text{ кг/см}^2, \Delta \sigma_s = 830 \text{ кг/см}^2$

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА (БЕЗ УЧЕТА СОБСТВЕННОГО ВЕСА) — 1000 кг/м²

НАГРУЗКИ (ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВЕННЫЙ ВЕС ПАНЕЛИ):

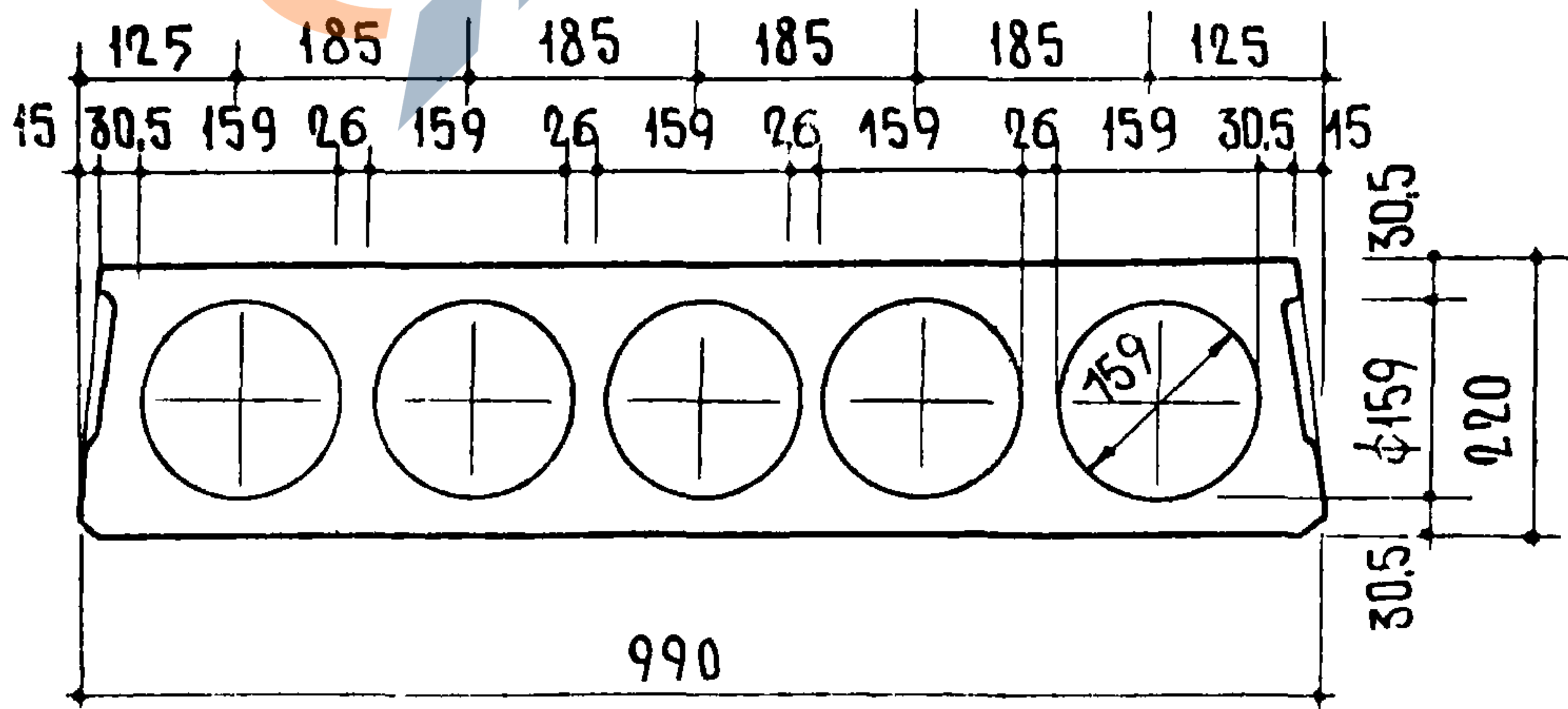
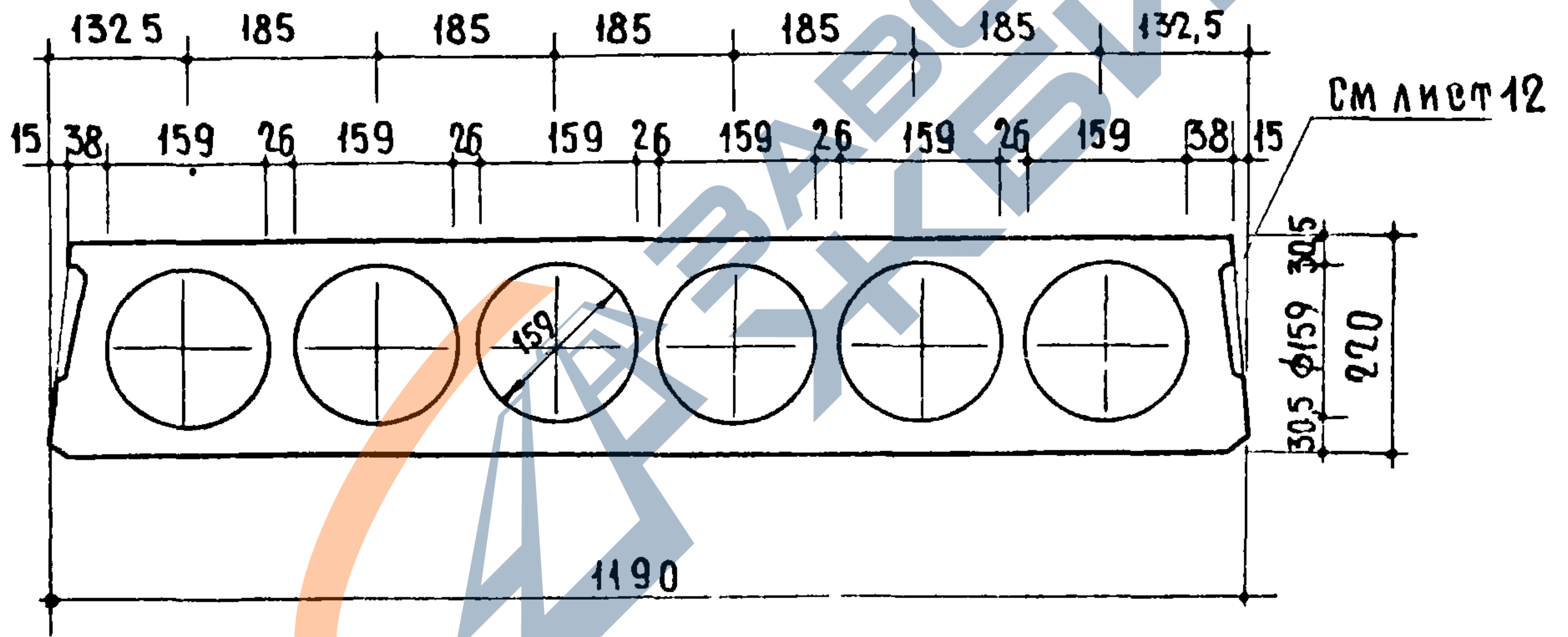
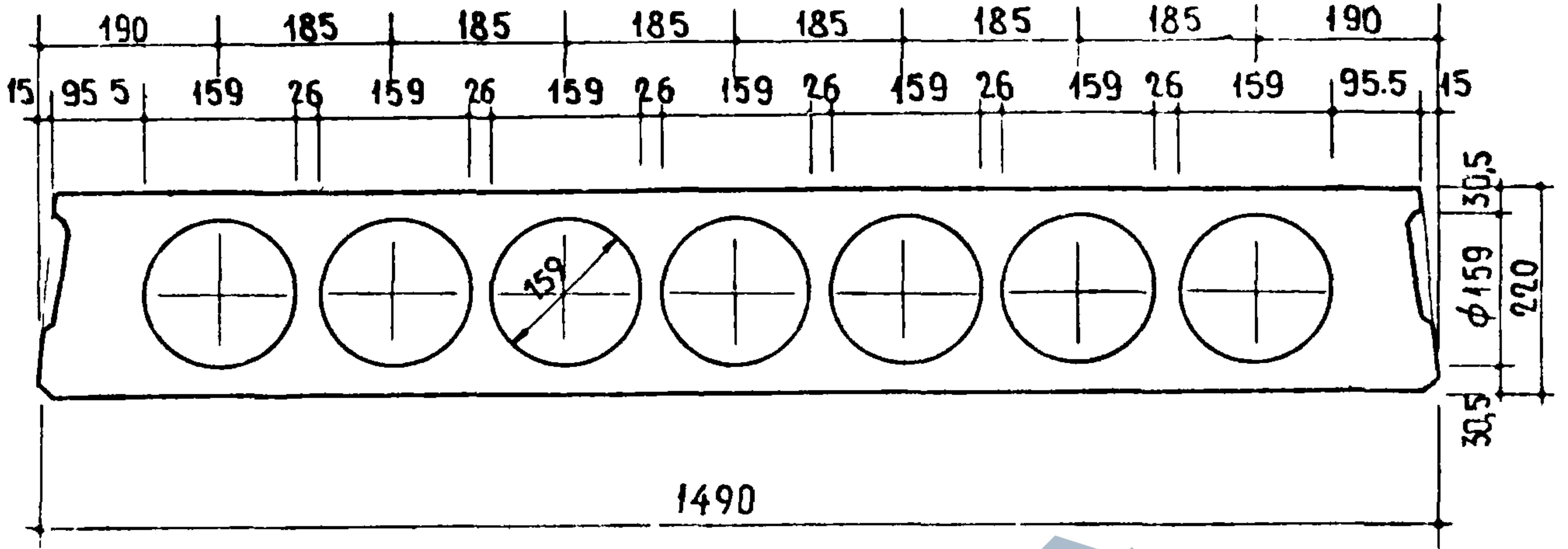
РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА ПО НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ	— 1330 кг/м ²
НОРМАТИВНАЯ НАГРУЗКА	— 1150 "
НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ РАСЧЕТЕ ПРОГИБА:	
ДЛИТЕЛЬНО ДЕЙСТВУЮЩАЯ	— 1150 "
КРАТКОВРЕМЕННО ДЕЙСТВУЮЩАЯ	— —
РАСЧЕТНЫЙ ПРОГИБ С УЧЕТОМ ДЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НАГРУЗКИ	— $\frac{1}{205} l_0$

М 10
КРИПЛА
САМЫЙ ПРОЕКТА
КАЛИЧКОВА
ПРОВЕРКА
В БОБРОВА

1969	Предварительно напряженная панель, армиро-	МАРКА	серия	часть 10	лист
	ванная стержнями из стали класса А-IV.	ПУ63-10	86	раздел 10.1-2	9

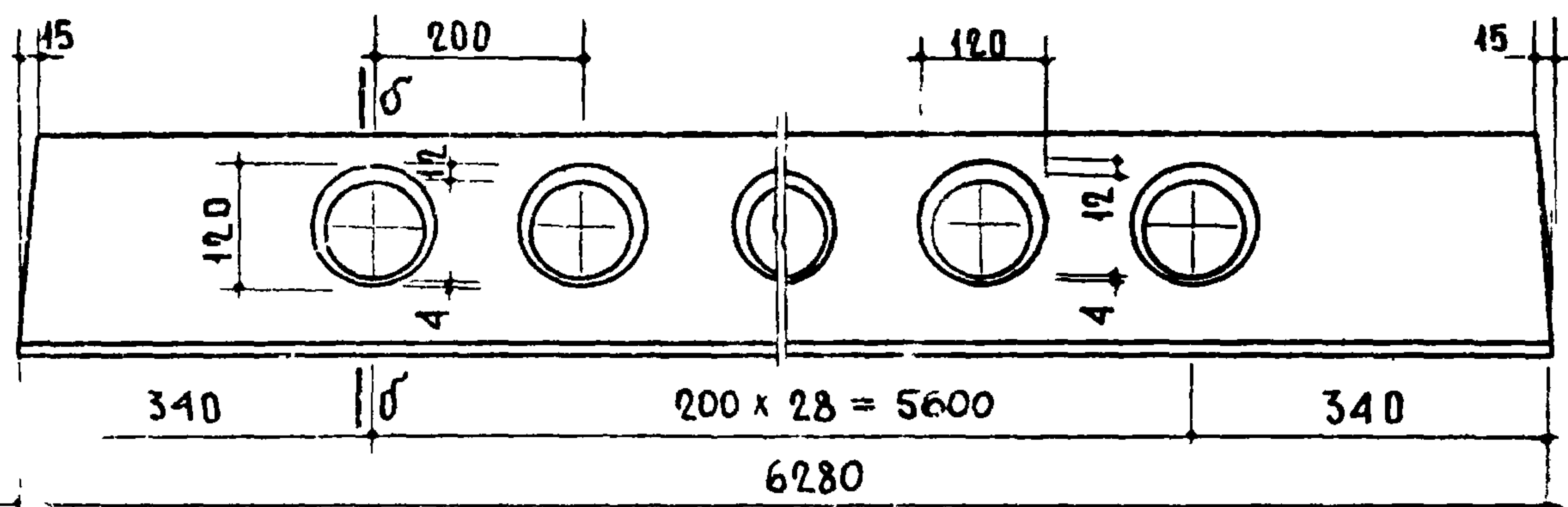
11011-04 17

А КРИППА | ГА ИЖПРОЕКТА | КАЛАЧНИКОВ ПРОВЕРИЛ | *Седья* | В. БОБРОВА

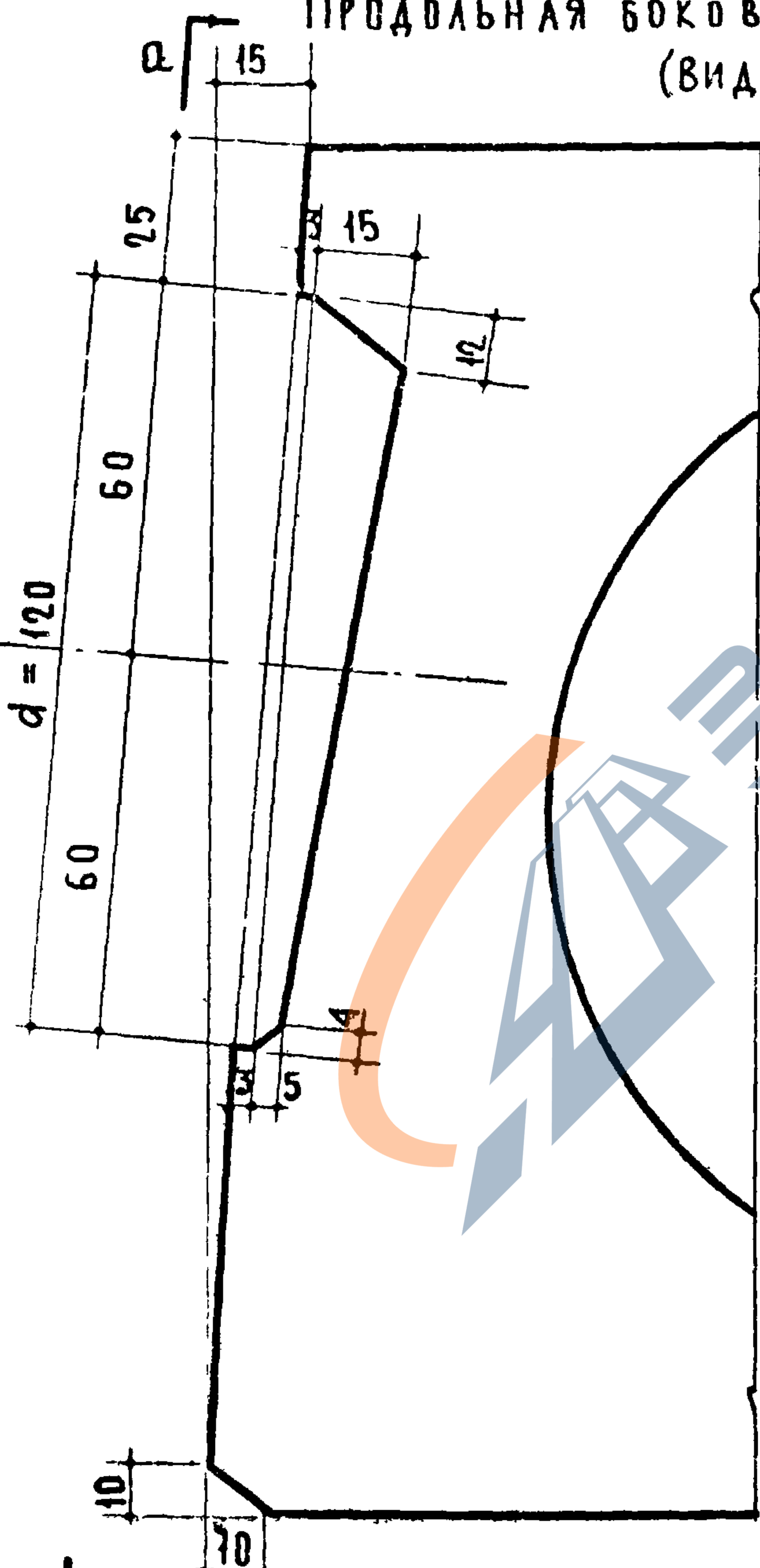


1969	ДЕТАЛИ СЕЧЕНИЙ	Седья	Часть 10	Лист
		86	Раздел 10.1-2	11

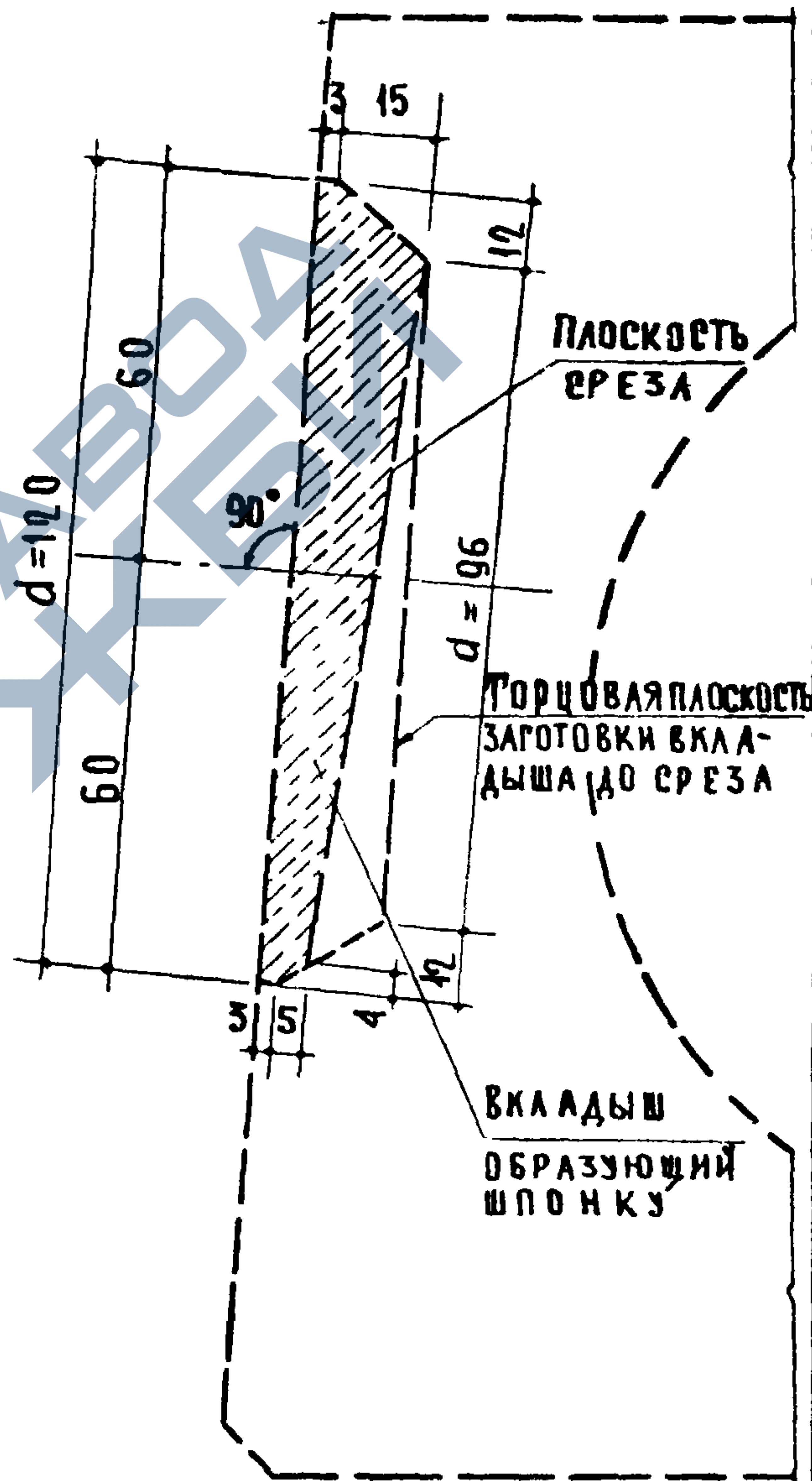
11011-04 19



ПРОДОЛЬНАЯ БОКОВАЯ ГРАНЬ ПАНЕЛИ
(ВИД ПО $\alpha-\alpha$)



ПРОФИЛЬ ПРОДОЛЬНЫХ БОКОВЫХ
ГРАНЕЙ ПАНЕЛИ
(СЕЧЕНИЕ ПО $\sigma-\sigma$)



ДЕТАЛЬ ЗАГОТОВКИ
ВКЛАДЫША, ОБРАЗУЮЩЕГО
ШПОНКУ

1769

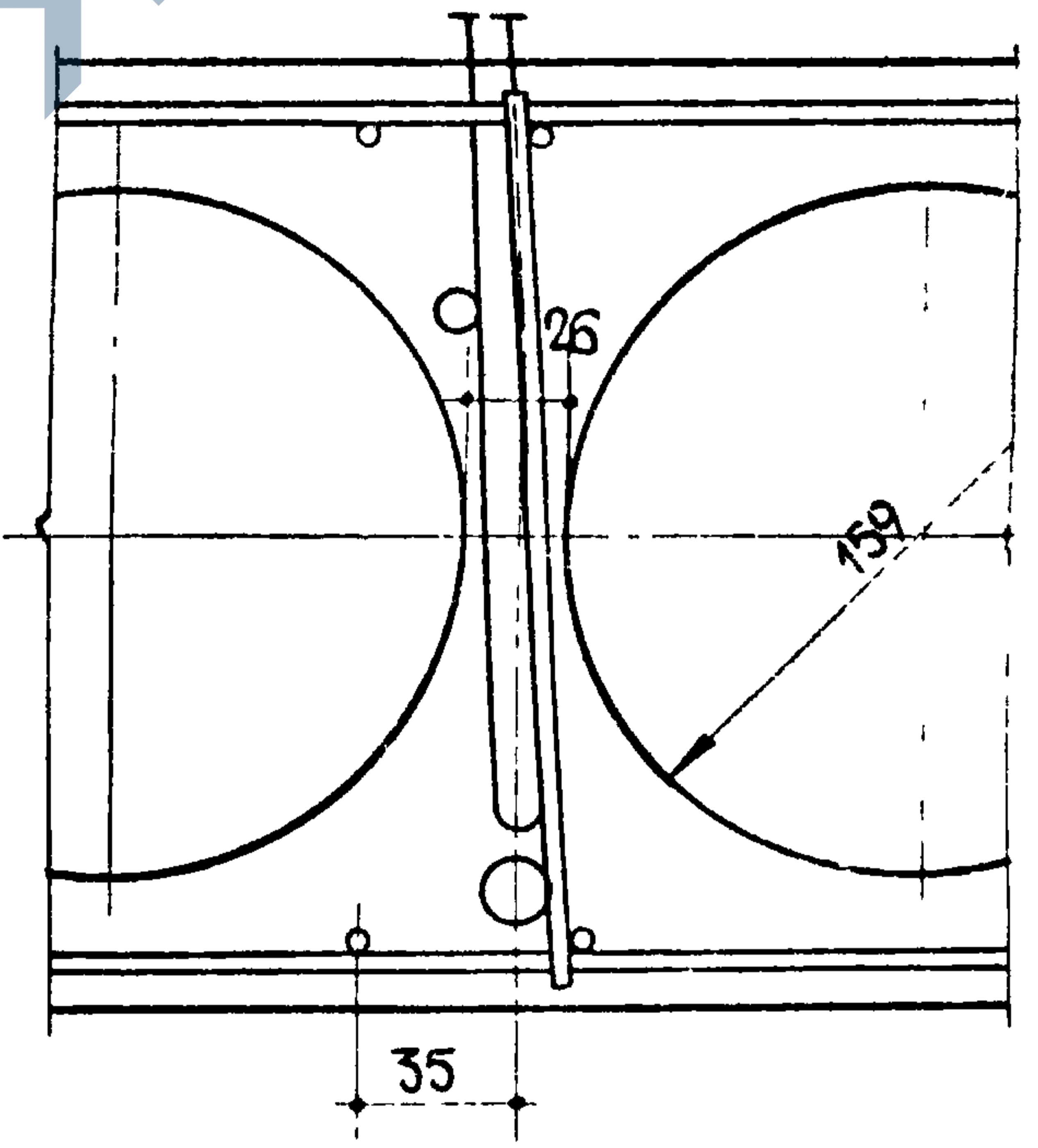
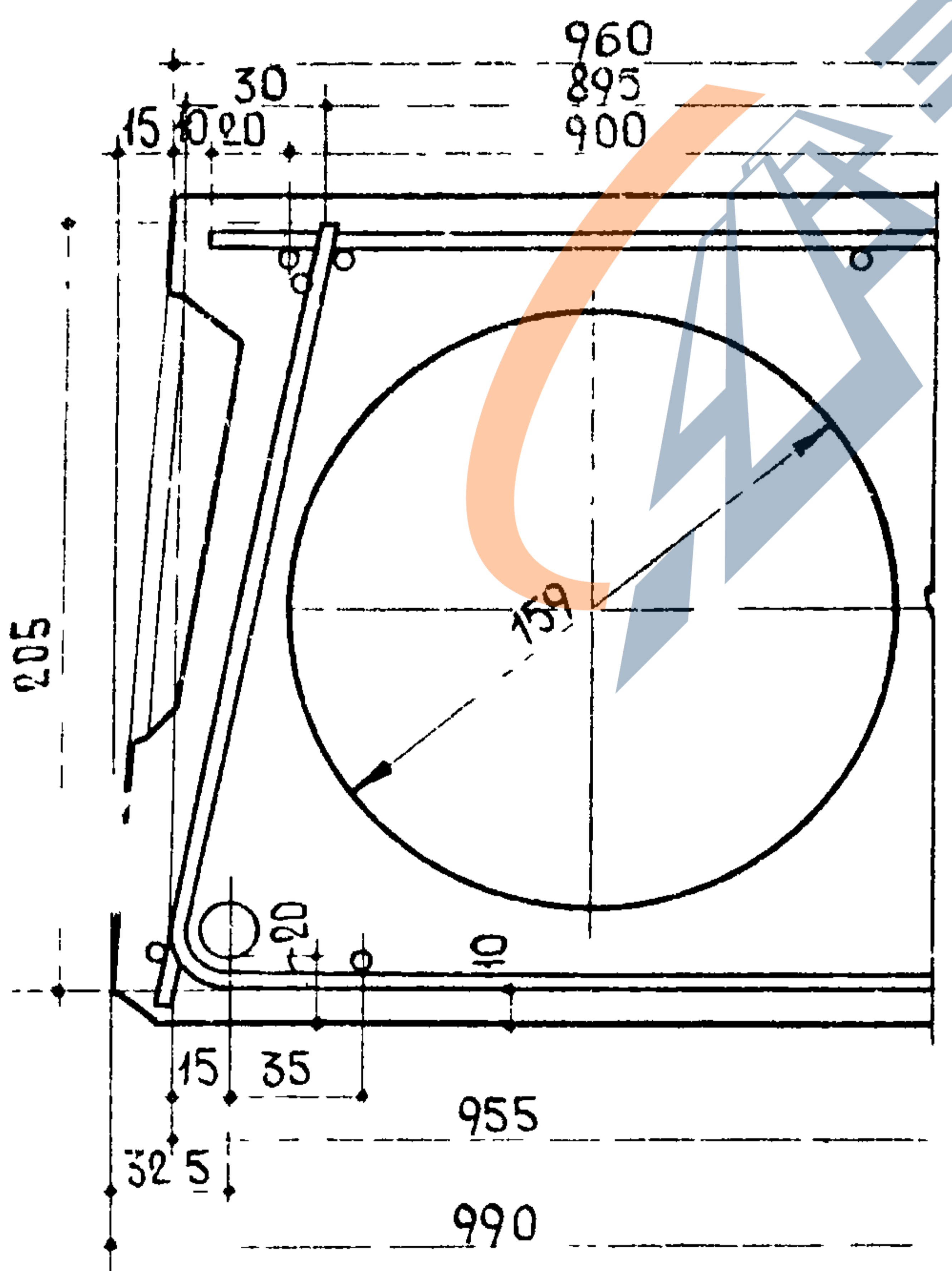
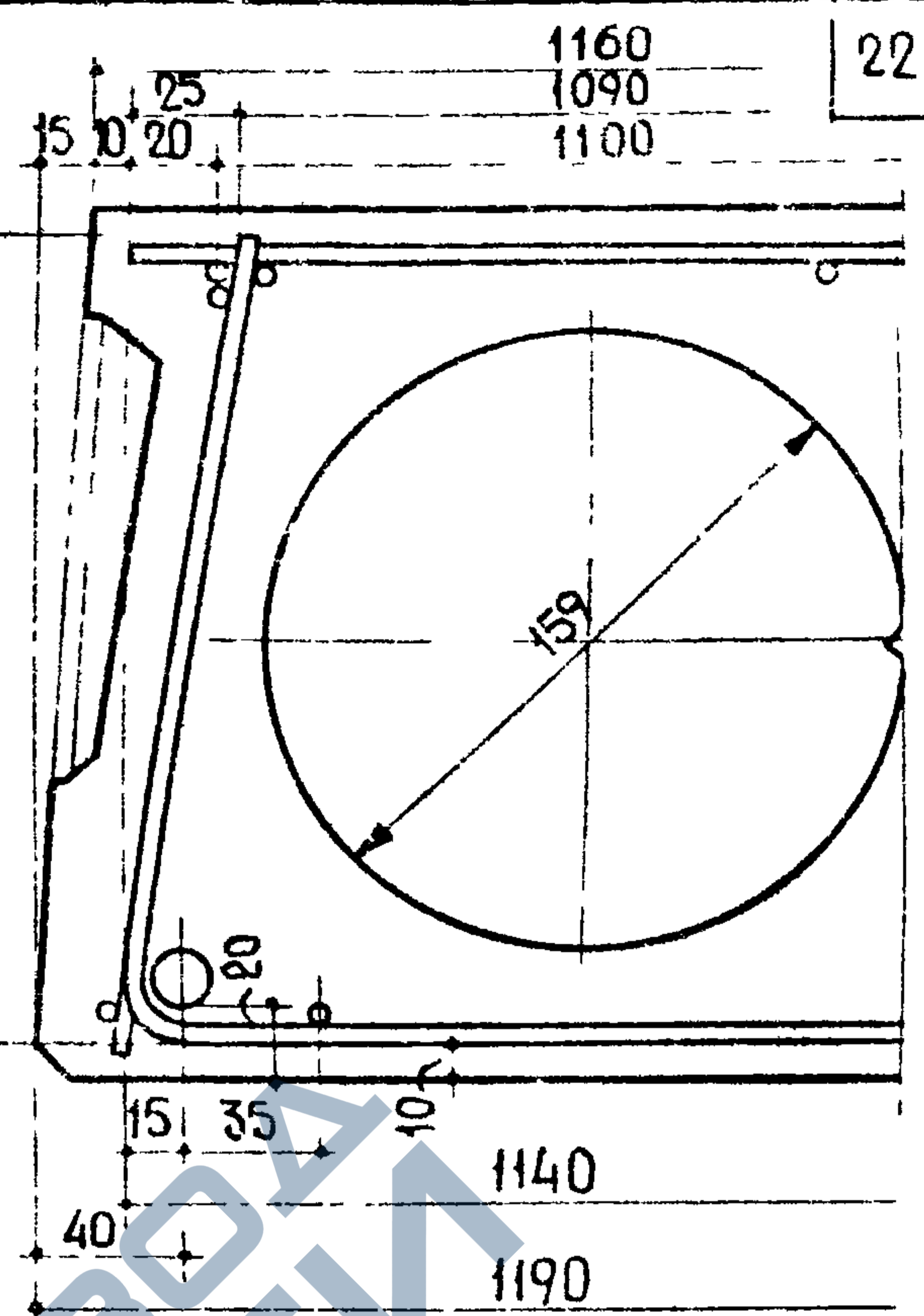
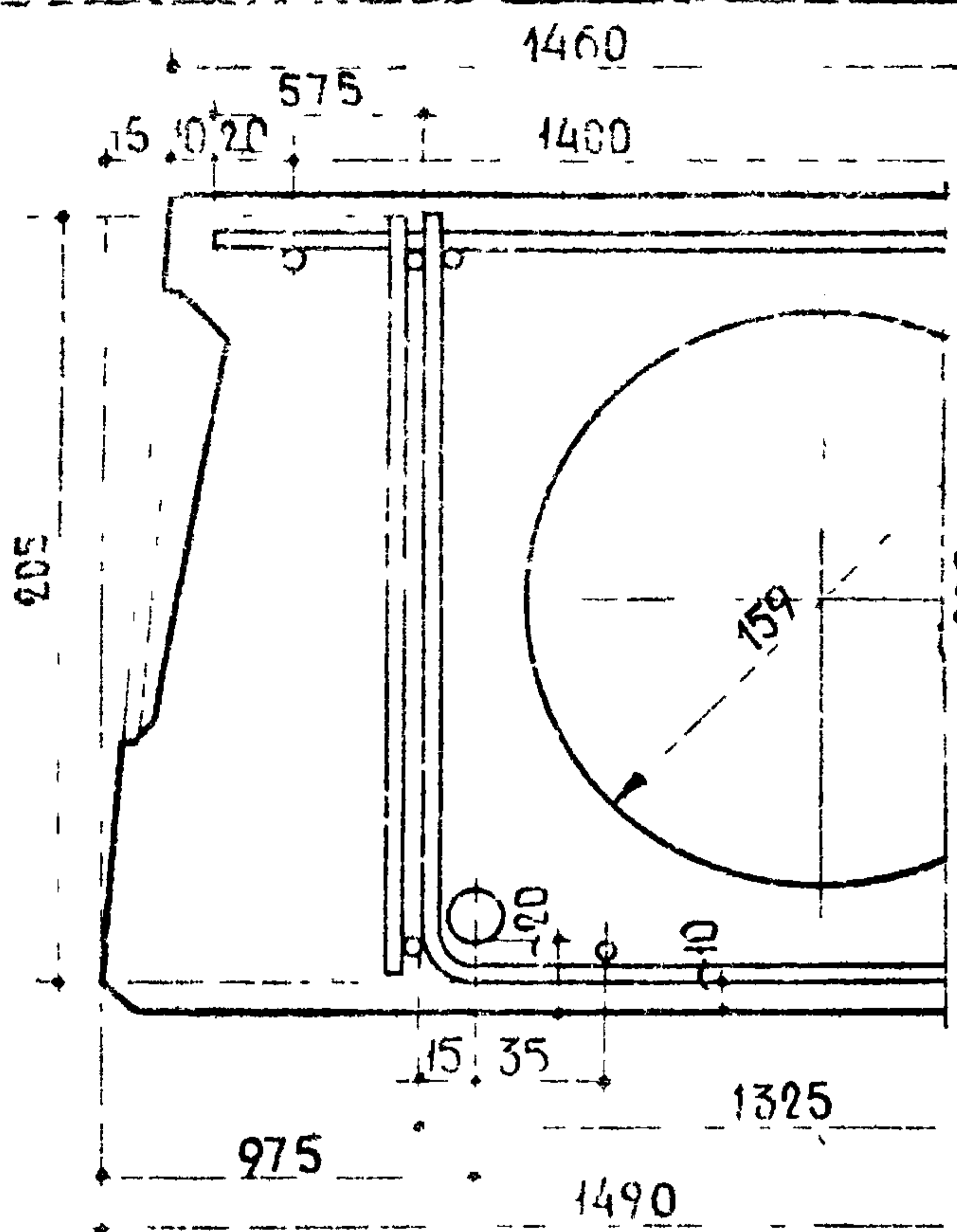
ПРОФИЛЬ ПРОДОЛЬНЫХ БОКОВЫХ ГРАНЕЙ ПАНЕЛИ

СЕРИЯ
86

ЧАСТЬ 10
РАЗДЕЛ
101-2

ЛИСТ
12

11011-04 20



1969

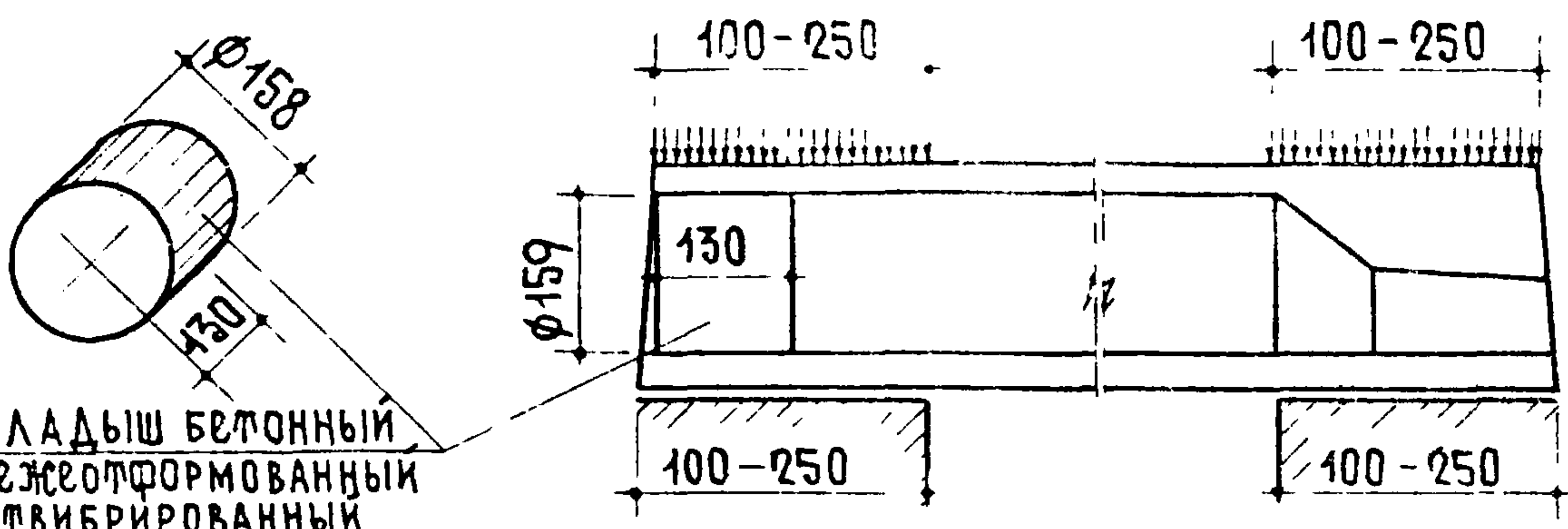
ДЕТАЛИ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРЫ В КРАЙНИХ И СРЕДНИХ РЕБРАХ

серия 86

часть 10
раздел 10.1 - 2

лист 14

11011-04 22



Вкладыш бетонный свежесотформованный и отвибрированный

Деталь заделки торцов панелей

ВИД АРМИРОВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ	МАРКИ ПАНЕЛЕЙ	ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ					
		ВЕС КГ	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	ПРИВЕД. ПЛОЩ. БЕТ. СМ	ВЕС СТАЛК КГ	РАСХОД СТАЛИ НА 1М ² ИЗДЕЛИЯ КГ	РАСХОД СТАЛИ НА 1М ³ БЕТОНА КГ
СТАЛЬ КЛАССА АІV (m _a = 10)	П63-10 ^а	1855	0.742	11.93	33.45	5.38	45.2
	ПС63-10 ^а	1855	0.742	11.93	39.49	6.35	53.2
	ПУ63-15 ^а	2985	1.194	12.75	79.37	8.48	66.4
	ПУ63-12 ^а	2250	0.899	12.0	65.11	8.71	72.3
	ПУ63-10 ^а	1855	0.742	11.93	54.95	8.83	74.1

ПРИМЕЧАНИЯ:

Панели, обозначенные марками с индексом 'а', отличаются от (продолжение см. лист 16)

ЦНИИЭП ЖИЛИЩА

1969	Деталь заделки торцов и характеристика изделий	серия 85	часть 10	лист 15
			раздел 10.1-2	

ОСНОВНЫХ ПАНЕЛЕЙ (БЕЗ ИНДЕКСА) ТОЛЬКО УСИЛЕНИЕМ ОТКРЫТЫХ ТОРЦОВ БЕТОННЫМИ ВКЛАДЫШАМИ.

2. РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ НА ОПОРНЫЕ КОНЦЫ (ИСХОДЯ ИЗ ПРИЗМЕННОЙ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА МАРКИ (200) ПРИНЯТЫ ПРИ ГЛУБИНЕ ОПИРАНИЯ 10 см - 45 кг/см² 25 см - 30 кг/см².

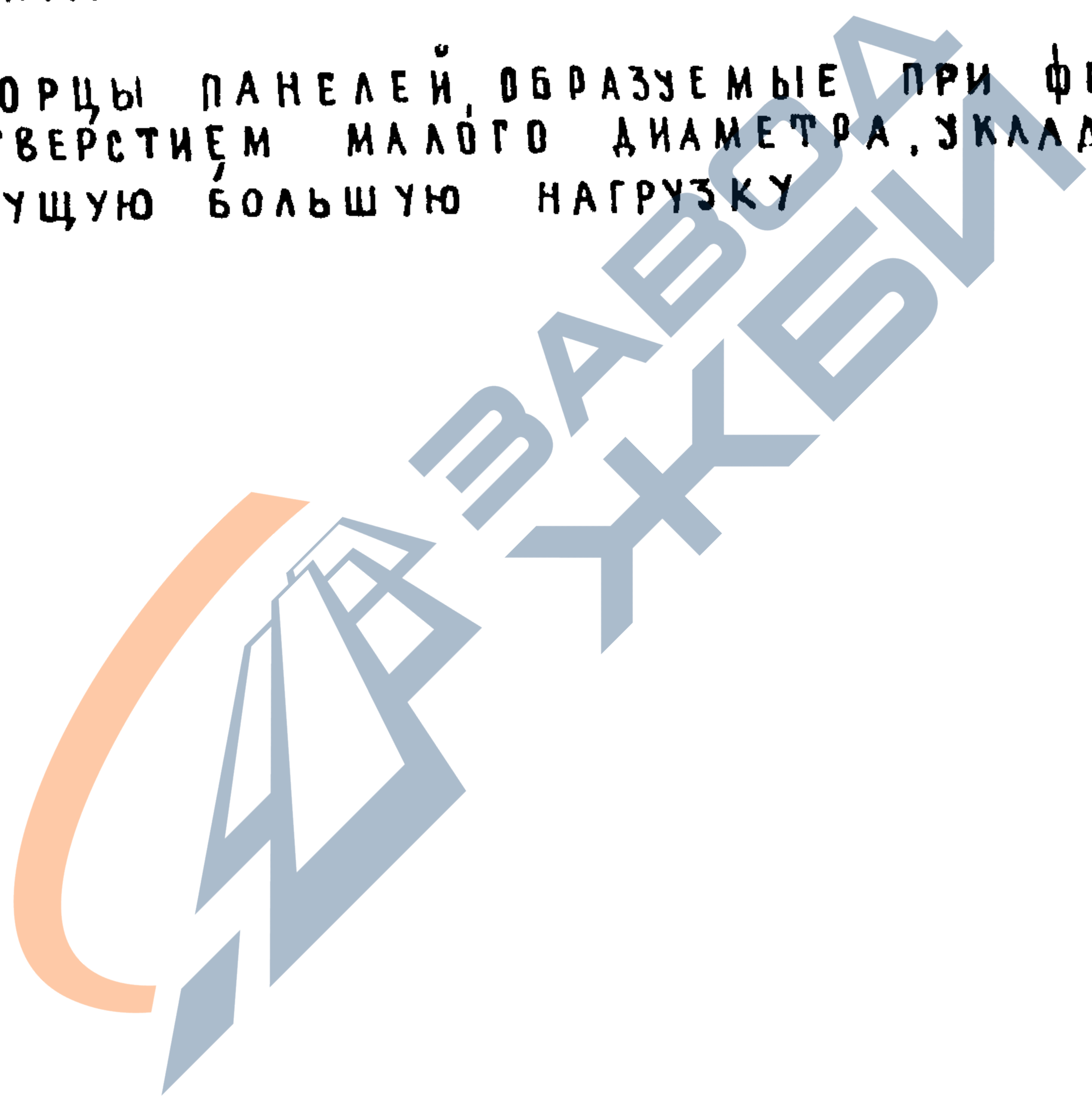
ПРИ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ЗНАЧЕНИЯХ ГЛУБИНЫ ОПИРАНИЯ ПАНЕЛЕЙ, ВЕЛИЧИНЫ РАСЧЕТНЫХ НАГРУЗОК ПРИНИМАЮТСЯ ПО ИНТЕРПОЛЯЦИИ

РАЗРУШАЮЩАЯ НАГРУЗКА ПРИНИМАЕТСЯ РАВНОЙ РАСЧЕТНОЙ, УМНОЖЕННОЙ НА КОЭФФИЦИЕНТ ПО ГОСТУ 8829-66.

3. БЕТОННЫЕ ВКЛАДЫШИ И ПАНЕЛИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ИЗГОТОВЛЕНЫ ИЗ БЕТОНА ОДИНАКОВОЙ МАРКИ.

4. ЗАДЕЛКА ВКЛАДЫШЕЙ В ТОРЦЫ ВЫПОЛНЯЕТСЯ НЕПОСРЕДСТВЕННО ПОСЛЕ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ПУАНСОНОВ, ДО ПРОПАРИВАНИЯ ПАНЕЛЕЙ, ПРИ ЭТОМ ДОЛЖНО БЫТЬ ОБЕСПЕЧЕНО ПЛОТНОЕ ПРИМЫКАНИЕ ВКЛАДЫШЕЙ.

5. ЗАКРЫТЫЕ ТОРЦЫ ПАНЕЛЕЙ, ОБРАЗУЕМЫЕ ПРИ ФОРМОВАНИИ С ВЫХОДНЫМ ОТВЕРСТИЕМ МАЛОГО ДИАМЕТРА, УКЛАДЫВАЮТСЯ НА СТЕНУ НЕСУЩУЮ БОЛЬШУЮ НАГРУЗКУ



1969	ДЕТАЛЬ ЗАДЕЛКИ ТОРЦОВ И ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЙ	серия	часть 10	лист
		86	РАЗДЕЛ 10.1 - 2	16

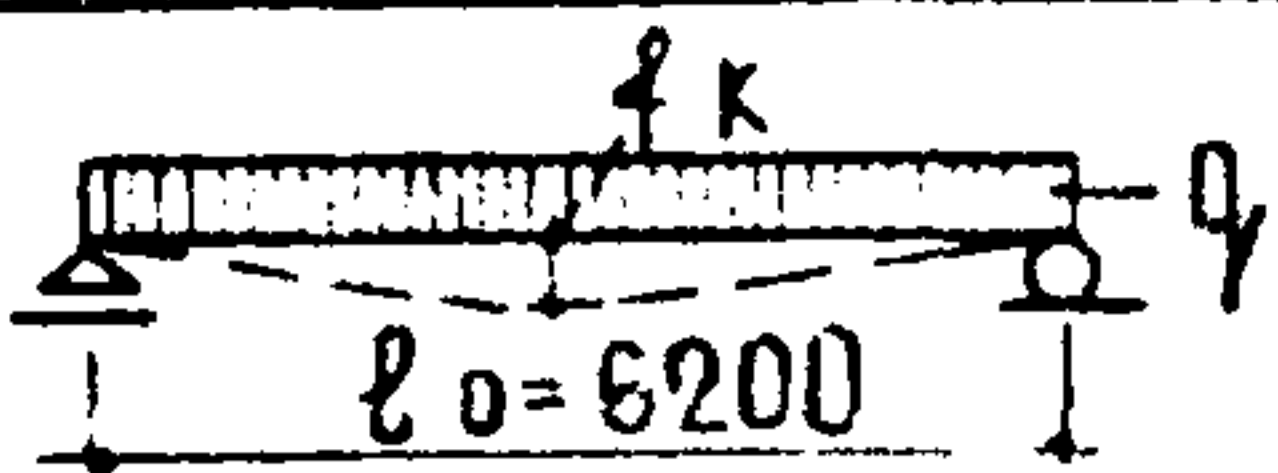


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЖ 62x096М)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

25

П Р О В Е Р К А П Р О Ч Н О С Т И

ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА С (СМ. П2.3.2 ТАБЛ.2 ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ КГ/М ²		
	ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	
	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЪЕМОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (СМ П3.2.2 ГОСТ)
1 ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ 2 РАЗАРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО С ТЕКУЧЕСТЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ С = 1.4	≥ 1140	≥ 843	< 1140, но ≥ 969
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ С = 1.6	≥ 1301	≥ 1004	< 1301, но ≥ 1105

П Р О В Е Р К А Ж Е С Т К О С Т И

СРОК ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУТКАХ*	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЪЕМОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЙ КГ/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f _k ММ	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА (СМ П3.3.2 ГОСТ) ММ	
			ПРИ КОТОРОМ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
3	433	12.8	≤ 15.3	> 15.3, но ≤ 16.6
7	427	12.6	≤ 15.1	> 15.1, но ≤ 16.4
14	416	12.4	≤ 14.9	> 14.9, но ≤ 16.1
28	406	12.1	≤ 14.5	> 14.5, но ≤ 15.7
100	380	11.5	≤ 13.8	> 13.8, но ≤ 14.9

П Р О В Е Р К А Ш И Р И Н Ы Р А С К Р Ы Т И Я Т Р Е Щ И Н

СРОК ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУТКАХ*	3	7	14	28	100	КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН α _т ММ	МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУСТИМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ ОТ ВЕЛИЧИНЫ α _т (СМ П3.4.3 ГОСТ)
	433	427	416	406	380	0.2	+0.1

* ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ В ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СРОКИ ВСЕ ВЕЛИЧИНЫ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ПО ИНТЕРПОЛЯЦИИ

1969	Предварительно напряженная панель, армированная стержнями из стали класса А-IV ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ	МАРКА	СЕРИЯ	ЧАСТЬ 10	ЛИСТ 17
		П63-10	86	РАЗДЕЛ 10.1-2	

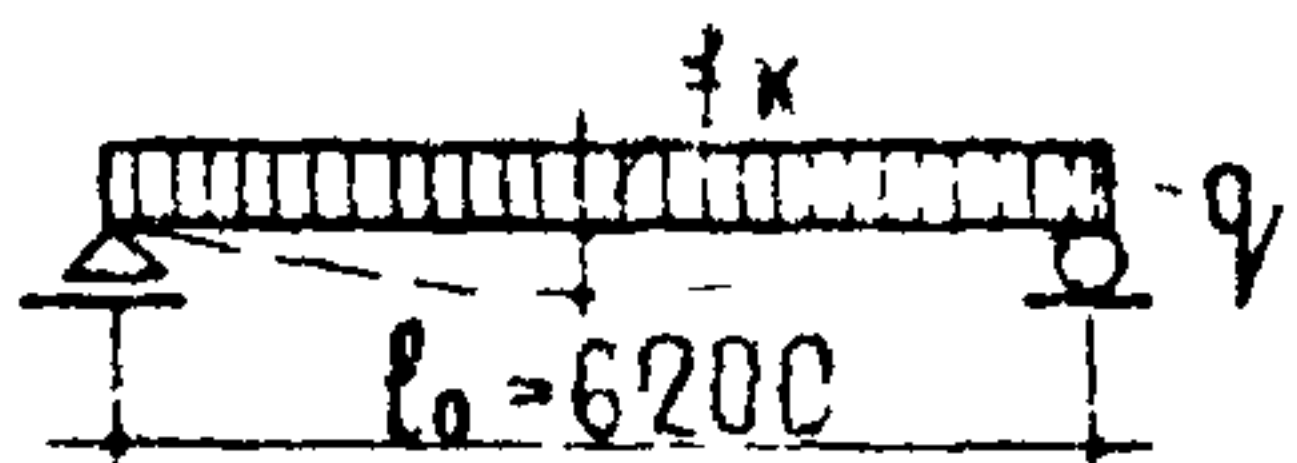


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЖ 62x096М)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИИ СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

26

П Р О В Е Р К А П Р О Ч Н О С Т И

ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА С (СМ. П. 2.3.2. ТАБЛ 2 ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ КГ/М ²		
	ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ		ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
	С УЧЕТОМ СОБСТВ ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВ ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВ ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (СМ П 3 2 2 ГОСТ)
1 ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ 2 РАЗДРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО, С ТЕКУЧЕСТЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ С=14	≥ 1357	≥ 1060	< 1357, но ≥ 1154
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ С=16	≥ 1550	≥ 1253	< 1550, но ≥ 1318

П Р О В Е Р К А Ж Е С Т К О С Т И

СРОК ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУТКАХ*	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВ ВЕСА ИЗДЕЛИЙ КГ/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f _k ММ	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА (СМ П 3 3 1 ГОСТ) ММ	
			ПРИ КОТОРОМ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
3	618	15.8	≤ 17.4	> 17.4, но ≤ 18.1
7	605	15.5	≤ 17.0	> 17.0, но ≤ 17.8
14	592	15.3	≤ 16.8	> 16.8, но ≤ 17.6
28	571	14.8	≤ 16.3	> 16.3, но ≤ 17.0
100	537	14.0	≤ 15.4	> 15.4, но ≤ 16.1

П Р О В Е Р К А Ш И Р И Н Ы Р А С К Р Ы Т И Я Т Р Е Щ И Н

СРОК ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУТКАХ*	3	7	14	28	100	КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН СТ	ММ	МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУСТИМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ ОТ ВЕЛИЧИНЫ СТ (СМ П 3 4 3 ГОСТ)

* ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ В ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СРОКИ ВСЕ ВЕЛИЧИНЫ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ПО ИНТЕРПОЛЯЦИИ

1969	Предварительно напряженная панель, армированная стержнями из стали класса А-IV Данные для испытаний	МАРКА ПСБЗ-10	СЕРИЯ 86	ЧАСТЬ 10	ЛИСТ 18
				РАЗДЕЛ 10 1-2	

11011-04 26

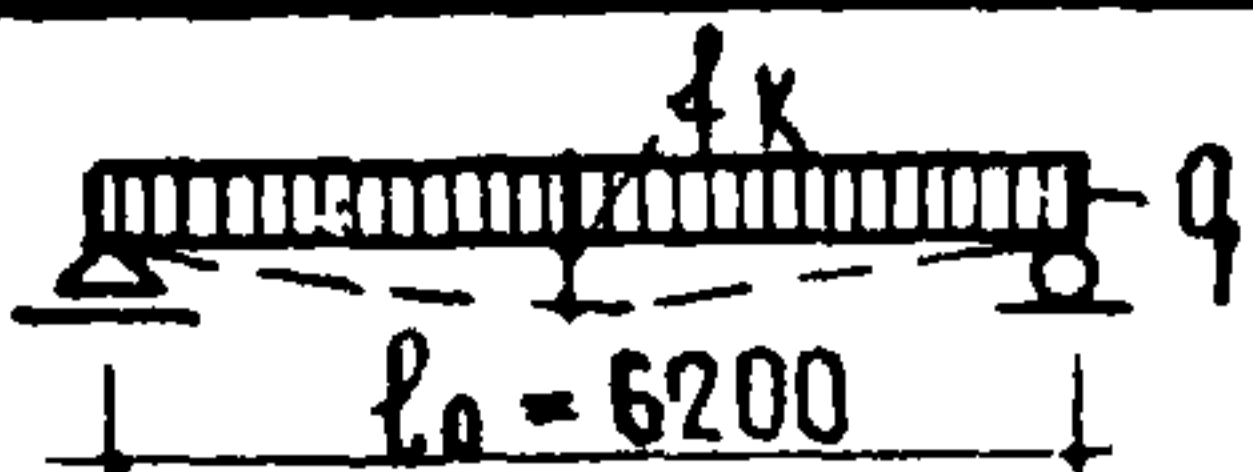


СХЕМА ОПИРАНИЯ И ЗАГРУЖЕНИЯ ПРИ ИСПЫТАНИИ (ПЛОЩАДЬ ЗАГРУЖ 6.2x14.6 м)

ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ СЛЕДУЕТ РУКОВОДСТВОВАТЬСЯ УКАЗАНИЯМИ ГОСТ 8829-66

27

П Р О В Е Р К А П Р О Ч Н О С Т И

ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ И ВЕЛИЧИНА КОЭФФИЦИЕНТА α (СМ. П.2.3.2. ТАБЛ. 2. ГОСТ)	ВЕЛИЧИНА РАЗРУШАЮЩЕЙ НАГРУЗКИ КГ/М ²		
	ПРИ КОТОРОЙ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОЙ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ	
	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ	С УЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЯ (СМ. П.2.2. ГОСТ)
1. ТЕКУЧЕСТЬ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ 2. РАЗРОБЛЕНИЕ БЕТОНА СЖАТОЙ ЗОНЫ ОДНОВРЕМЕННО, С ТЕКУЧЕСТЬЮ ПРОДОЛЬНОЙ РАСТЯНУТОЙ АРМАТУРЫ $C = 1.4$	≥ 1912	≥ 1597	< 1912 , но ≥ 1625
ДРУГИЕ ВИДЫ РАЗРУШЕНИЙ $C = 1.6$	> 2186	≥ 1871	< 2186 , но ≥ 1858

П Р О В Е Р К А Ж Е С Т К О С Т И

СРОК ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУТКАХ*	КОНТРОЛЬНАЯ НАГРУЗКА ЗА ВЫЧЕТОМ СОБСТВ. ВЕСА ИЗДЕЛИЙ КГ/М ²	КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГИБ ОТ КОНТРОЛЬНОЙ НАГРУЗКИ f_k ММ	ВЕЛИЧИНА ИЗМЕРЕННОГО ПРОГИБА ММ (СМ П.3.3.1 ГОСТ)	
			ПРИ КОТОРОМ ИЗДЕЛИЯ ПРИЗНАЮТСЯ ГОДНЫМИ	ПРИ КОТОРОМ ТРЕБУЕТСЯ ПОВТОРНОЕ ИСПЫТАНИЕ
3	1005	14.3	≤ 15.9	> 15.9 , но ≤ 16.4
7	985	14.1	≤ 15.5	> 15.5 , но ≤ 16.2
14	960	13.7	≤ 15.0	> 15.0 , но ≤ 15.7
28	925	13.2	≤ 14.5	> 14.5 , но ≤ 15.1
100	865	12.3	≤ 13.5	> 13.5 , но ≤ 14.1

П Р О В Е Р К А Ш И Р И Н Ы Р А С К Р Ы Т И Я Т Р Е Щ И Н

СРОК ИСПЫТАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ПОСЛЕ ИХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ В СУТКАХ*	3	7	14	28	100	КОНТРОЛЬНАЯ ШИРИНА РАСКРЫТИЯ ТРЕЩИН α_t	ММ	МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУСТИМОЕ ОТКЛОНЕНИЕ ОТ ВЕЛИЧИНЫ α_t (СМ. П.3.4.3 ГОСТ)
	1005	985	960	925	865	0.2		+0.1

* ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ В ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ СРОКИ ВСЕ ВЕЛИЧИНЫ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ПО ИНТЕРПОЛЯЦИИ

1969	ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННАЯ ПАНЕЛЬ, АРМИРОВАННАЯ СТАЛЬНЫМИ СЕРИЯМИ ИЗ СТАЛИ КЛАССА А-IV ДАННЫЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИИ	МАРКА	СЕРИЯ	ЧАСТЬ 10	ЛИСТ
		ПУ63-15	86	РАЗДЕЛ 10.1-2	19

11011-04 27

$\phi 10 \text{ AIV}$

6280 - БЕЗ УЧЕТА ЗАХВАТОВ (СМ ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ)

$10 \text{ AIV} 63$

$\phi 12 \text{ AIV}$

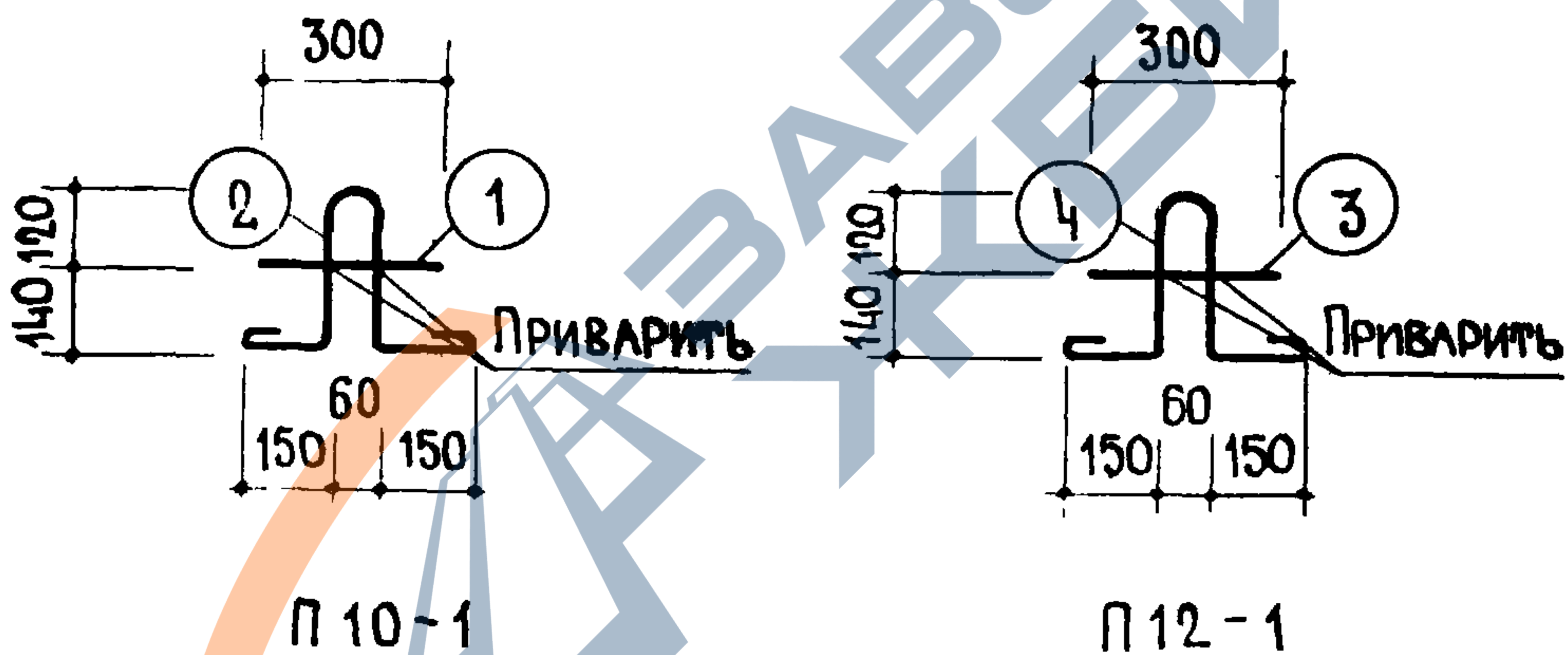
6280 - БЕЗ УЧЕТА ЗАХВАТОВ (СМ ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ)

$12 \text{ AIV} 63$

$\phi 14 \text{ AIV}$

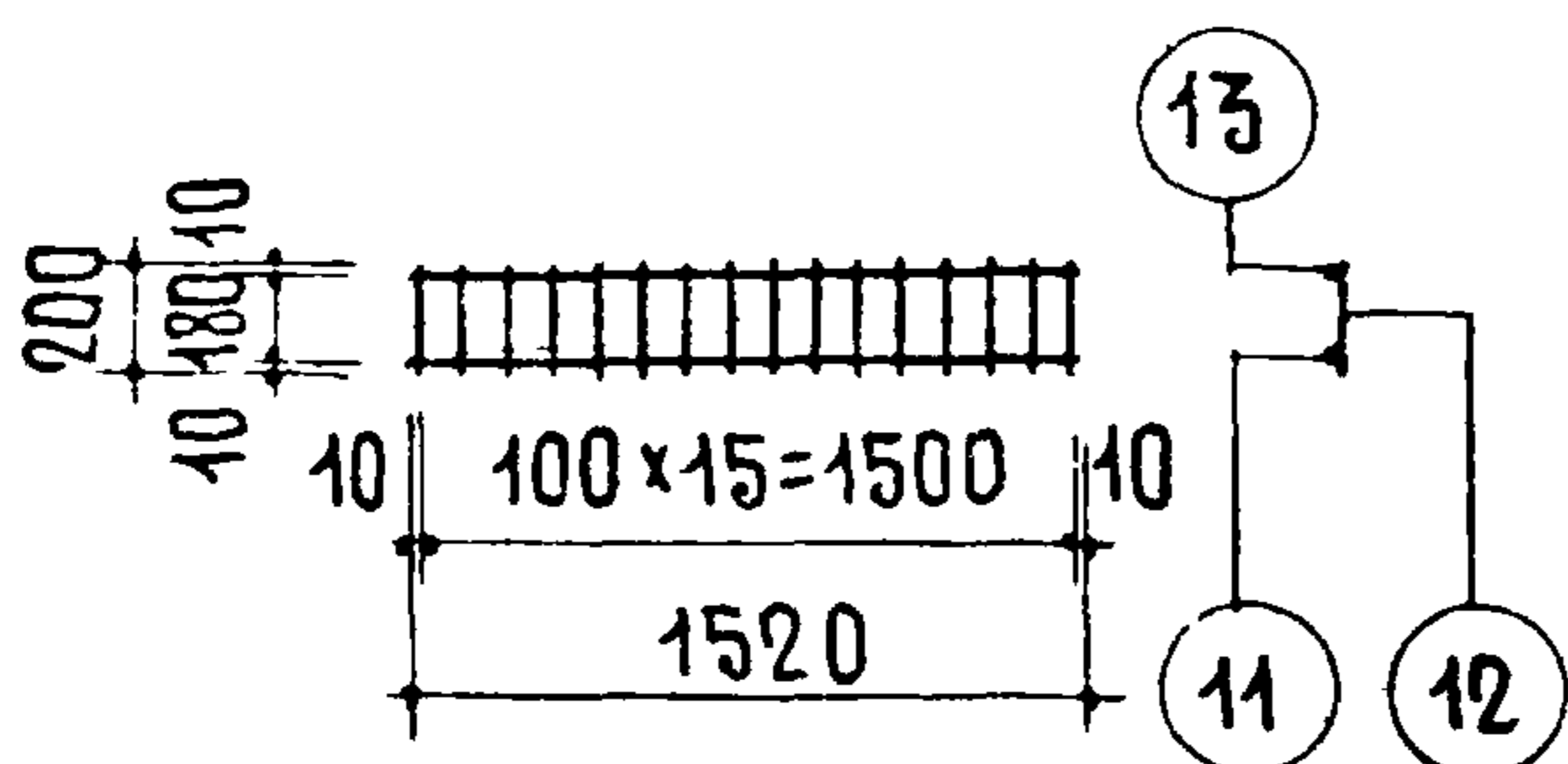
6280 - БЕЗ УЧЕТА ЗАХВАТОВ (СМ ПОЯСНИТЕЛЬНУЮ ЗАПИСКУ)

$14 \text{ AIV} 63$

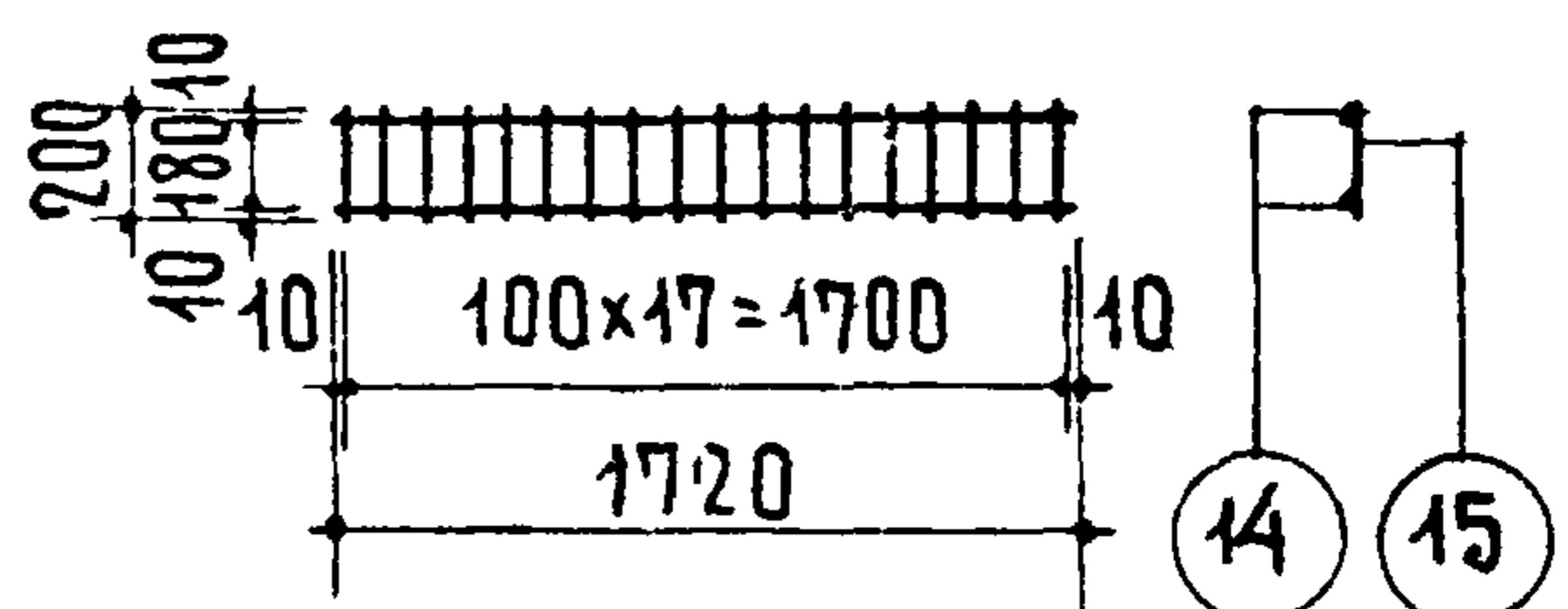


СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ							
МАРКИ	№ ПОЗИЦ	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС КГ	
						ПОЗИЦИЙ	ОБЩИЙ
$10 \text{ AIV} 63$	—	$\phi 10 \text{ AIV}$	6280	—	6.28	3.87	3.87
$12 \text{ AIV} 63$	—	$\phi 12 \text{ AIV}$	6280	—	6.28	5.58	5.58
$14 \text{ AIV} 63$	—	$\phi 14 \text{ AIV}$	6280	—	6.28	7.59	7.59
П 10-1	1	$\phi 10 \text{ AI}$	300	1	0.30	0.19	0.78
	2	$\phi 10 \text{ AI}$	960	1	0.96	0.59	
П 12-1	3	$\phi 12 \text{ AI}$	300	1	0.30	0.27	1.15
	4	$\phi 12 \text{ AI}$	1000	1	1.00	0.88	

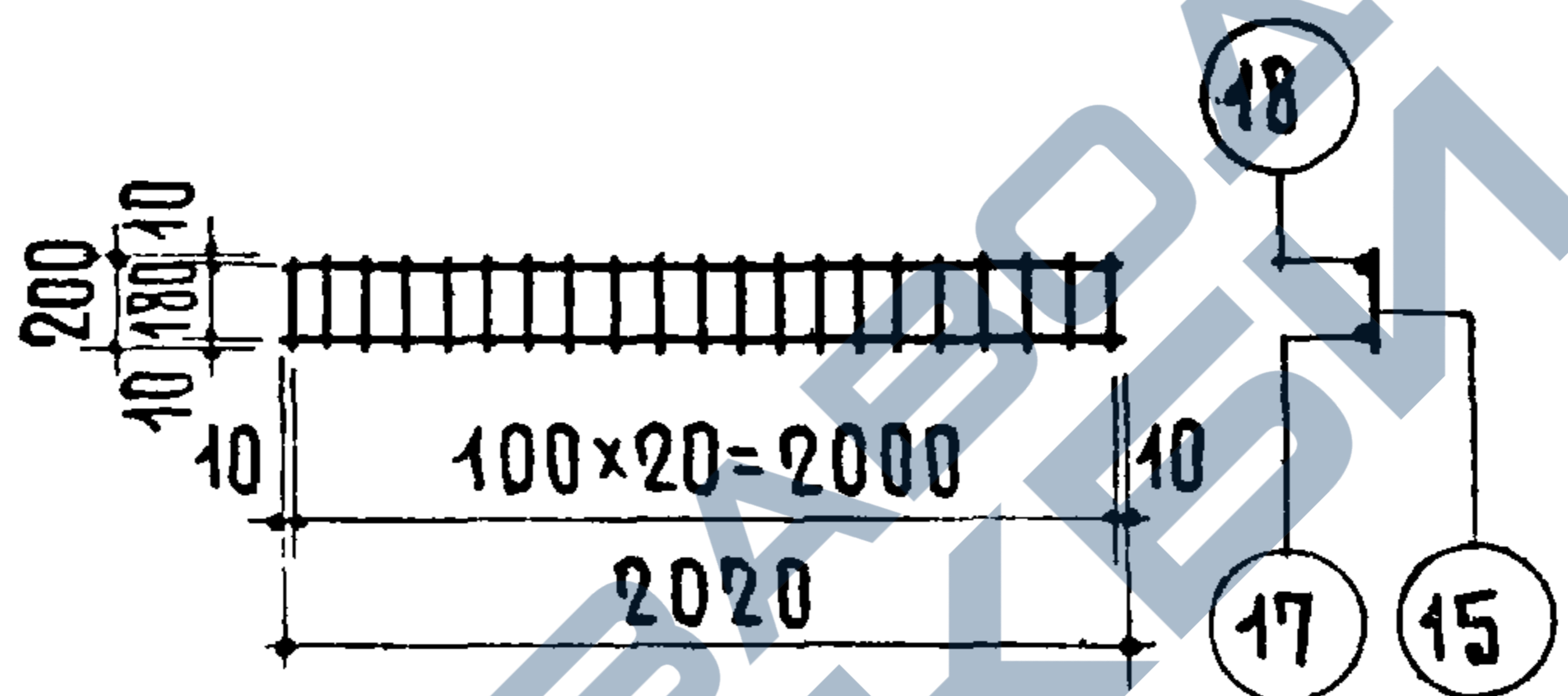
1969	НАПРЯГАЕМЫЕ СТЕРЖНИ: $10 \text{ AIV} 63$, $12 \text{ AIV} 63$, $14 \text{ AIV} 63$ ПЕТЛИ П 10-1 П 12-1	СЕРИЯ 86	ЧАСТЬ 10	ЛИСТ 22
			РАЗДЕЛ 10.1-2	



K15-2



K17-4



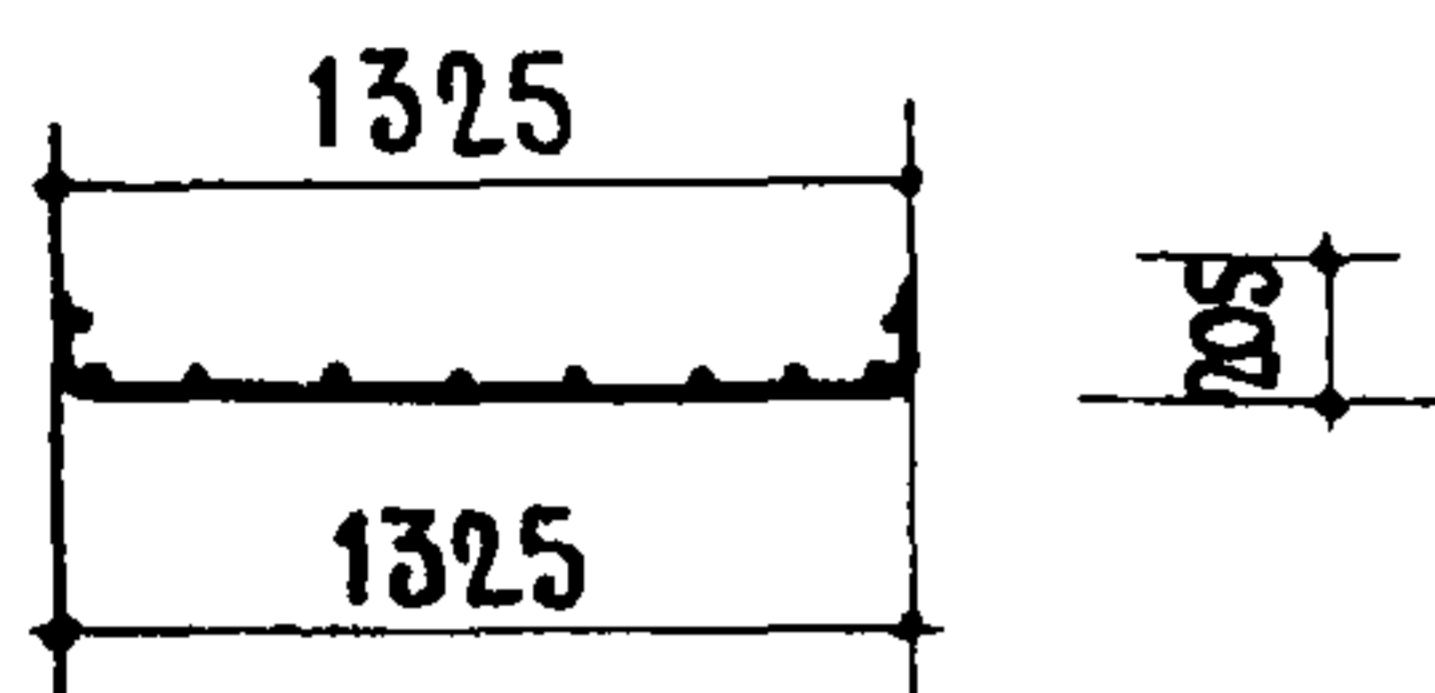
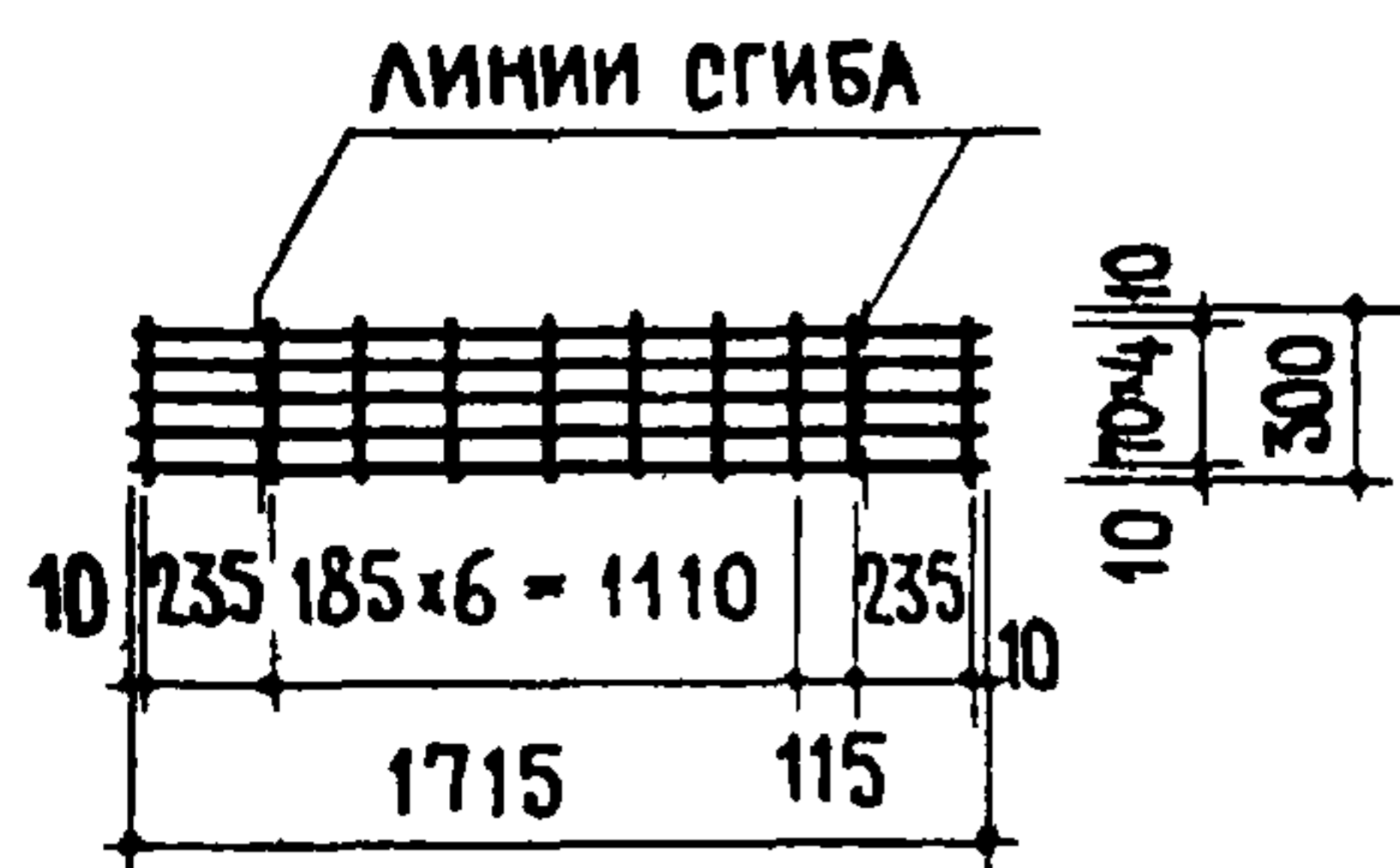
K20-5

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ							
МАРКИ	№ ПОЗИЦ	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС КГ	
						ПОЗИЦИЙ	ОБЩИЙ
K15-2	11	φ3 ВІ	1520	1	1.52	0.08	0.41
	12	φ3 ВІ	200	16	3.20	0.18	
	13	φ4 ВІ	1520	1	1.52	0.15	
K17-4	14	φ4 ВІ	1720	2	3.44	0.34	0.70
	15	φ4 ВІ	200	18	3.60	0.36	
K20-5	15	φ4 ВІ	200	21	4.20	0.42	0.93
	17	φ4 ВІ	2020	1	2.02	0.20	
	18	φ5 ВІ	2020	1	2.02	0.31	

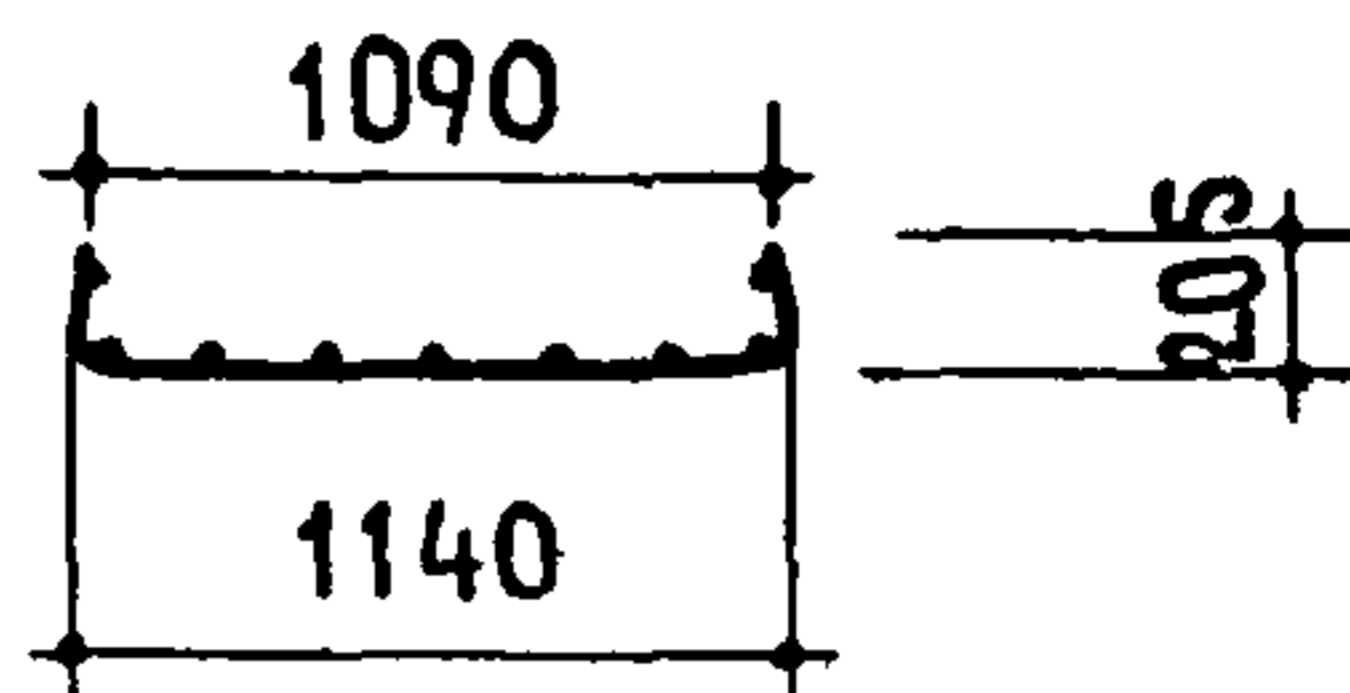
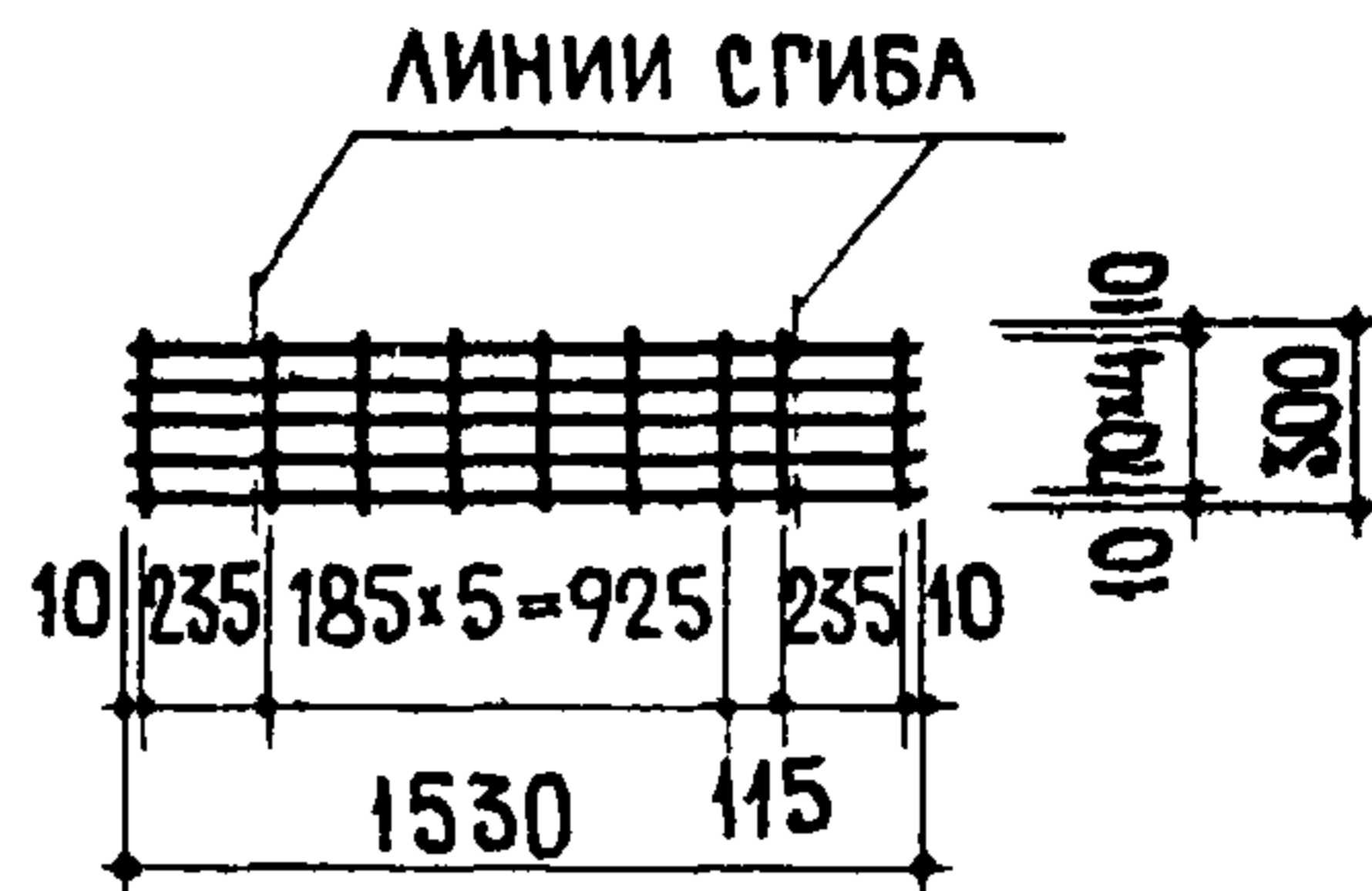
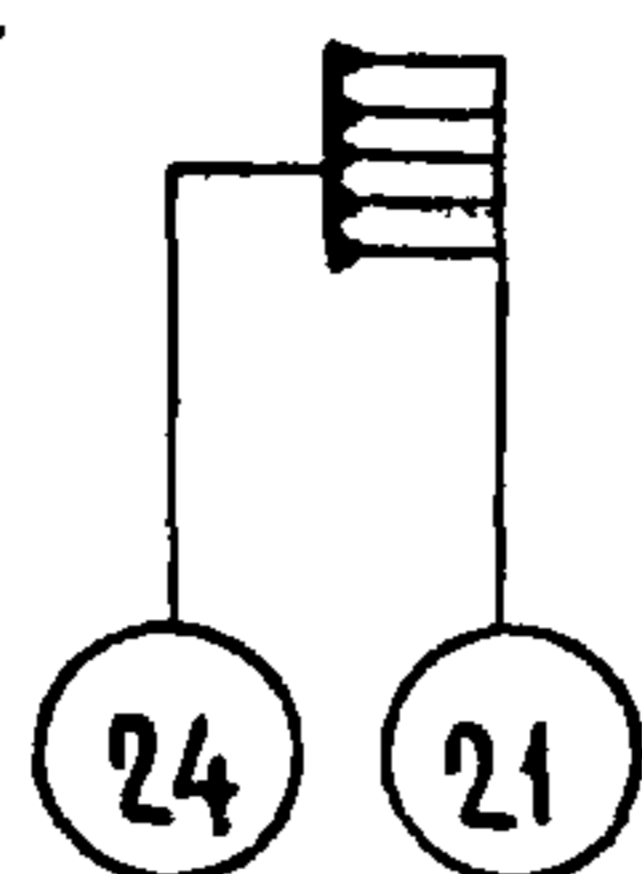
КОНСТРУКЦИОННЫЙ ИНЖЕНЕР
 РА. ИНЖ. ОФДЕЛА
 РА. ИНЖ. ПРОЕКТА
 РА. ИНЖ. ПРОЕКТА
 Б. ШАКИН
 И. ЦАПЛЕВ
 А. ЛОКШИН
 М. КАЛАЧНИКОВА
 Б. БОБРОВА
 М. КОНДРАТЬЕВА
 В. БОБРОВА

ЦНИИ ЖИЛИЩА
 1969

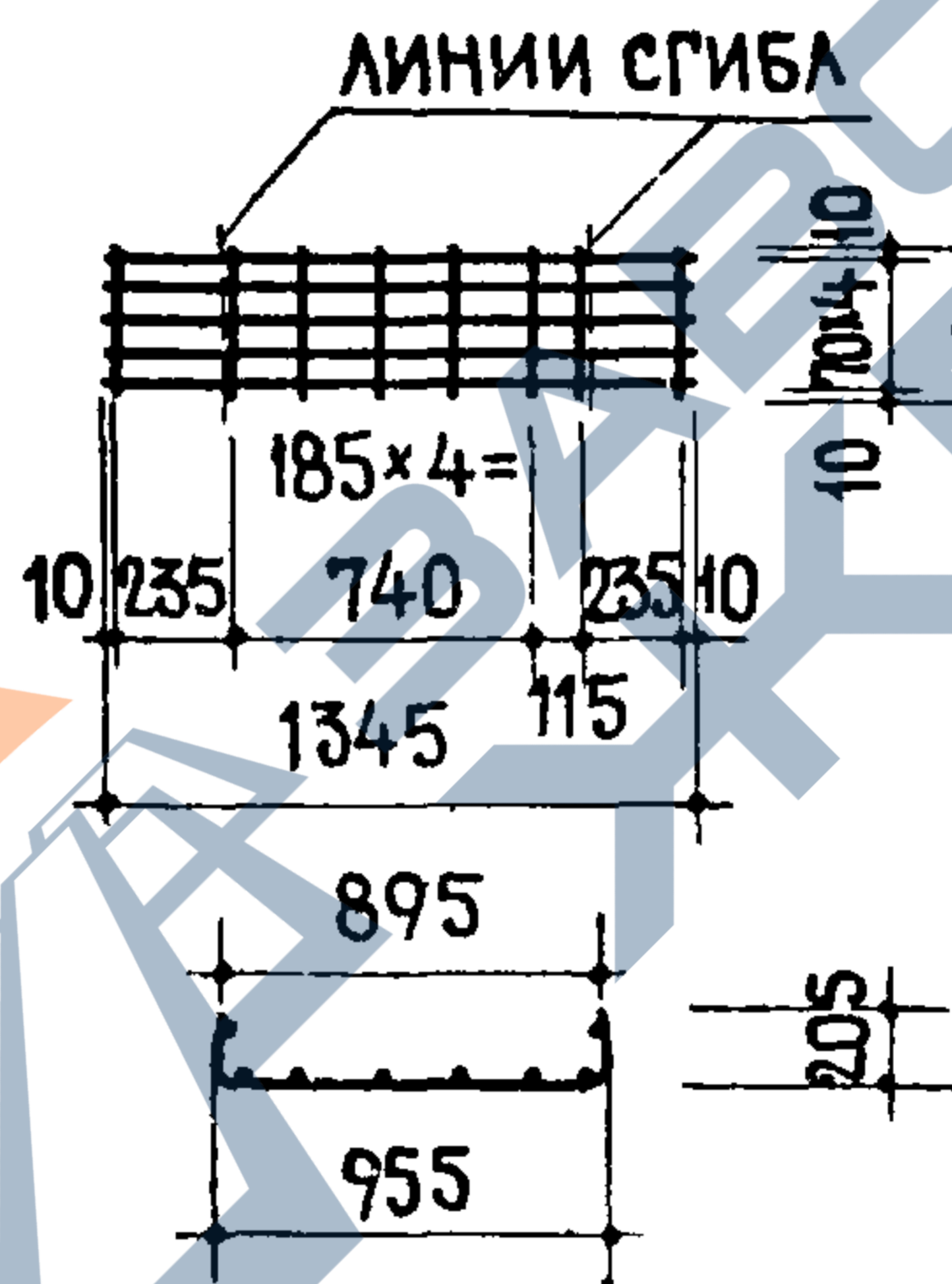
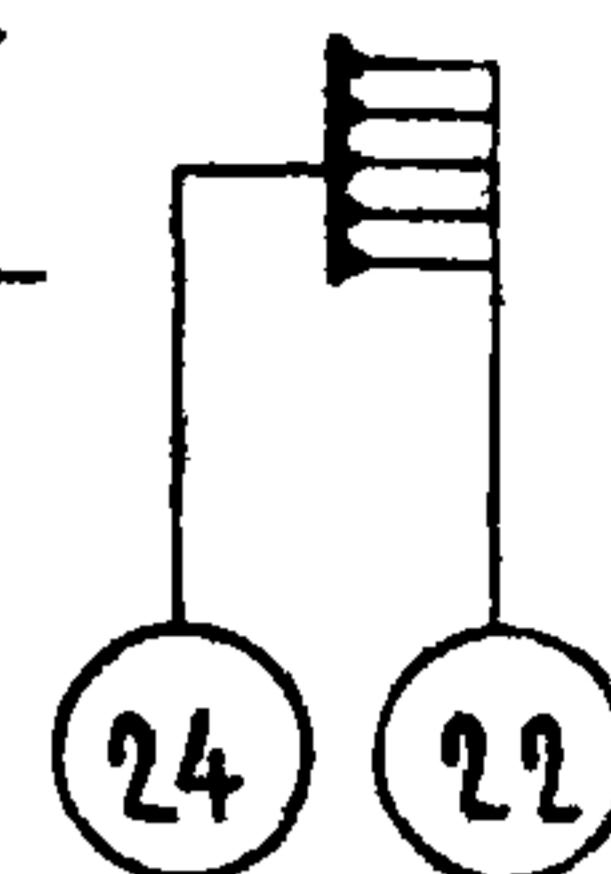
КАРКАСЫ: K15-2; K17-4; K20-5
 СЕРИЯ 86 ЧАСТЬ 10 ЛИСТ 23
 РАЗДЕЛ 10.1-2



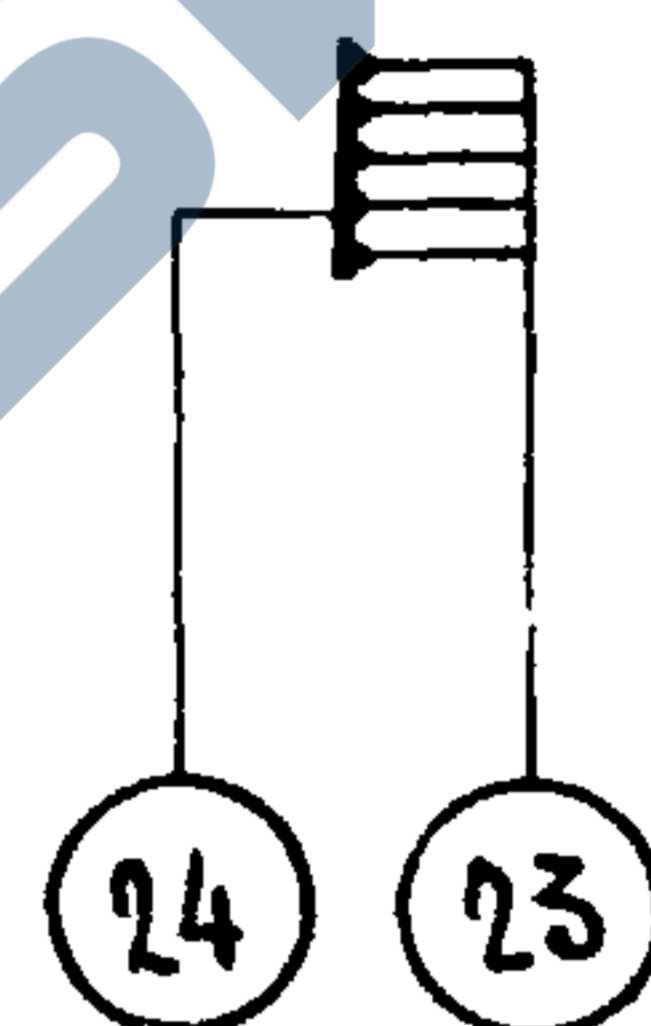
H 15-1



H 12-1



H 10-1



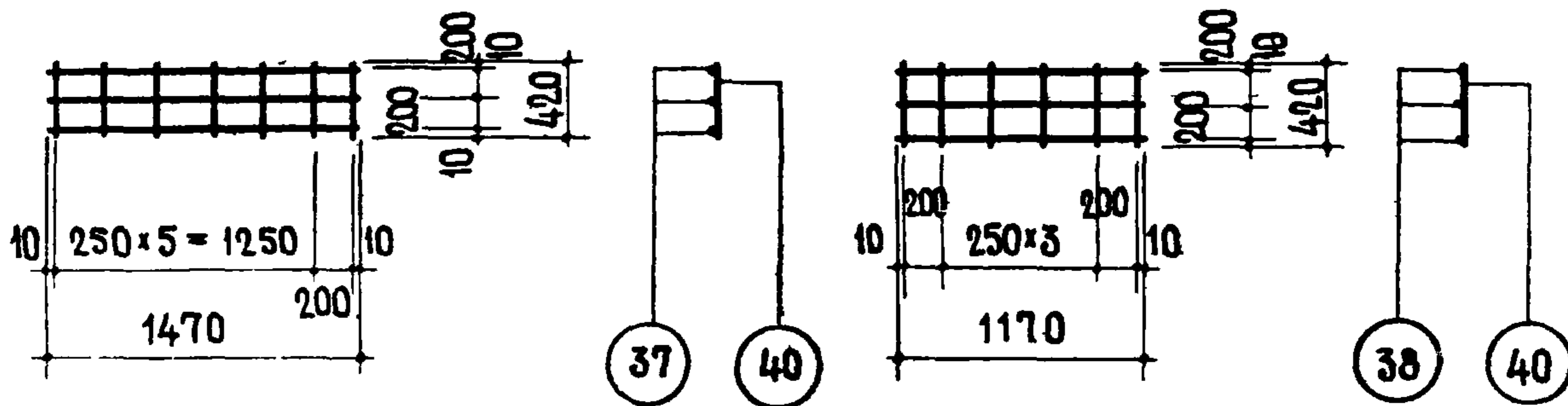
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ							
МАРКИ	№№ ПОЗИЦ.	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС КГ	
						ПОЗИЦИЙ	ОБЩИЙ
H 15-1	21	Ø 58I	1715	5	8.58	1.32	1.62
	24	Ø 48I	300	10	3.00	0.3	
H 12-1	22	Ø 58I	1530	5	7.65	1.18	1.45
	24	Ø 48I	300	9	2.70	0.27	
H 10-1	23	Ø 58I	1345	5	6.72	1.03	1.27
	24	Ø 48I	300	8	2.40	0.24	

КОРЫТООБРАЗНЫЕ СЕТКИ: H 15-1; H 12-1; H 10-1

серия 86 часть 10 лист 24
РАЗДЕЛ 10.1-2

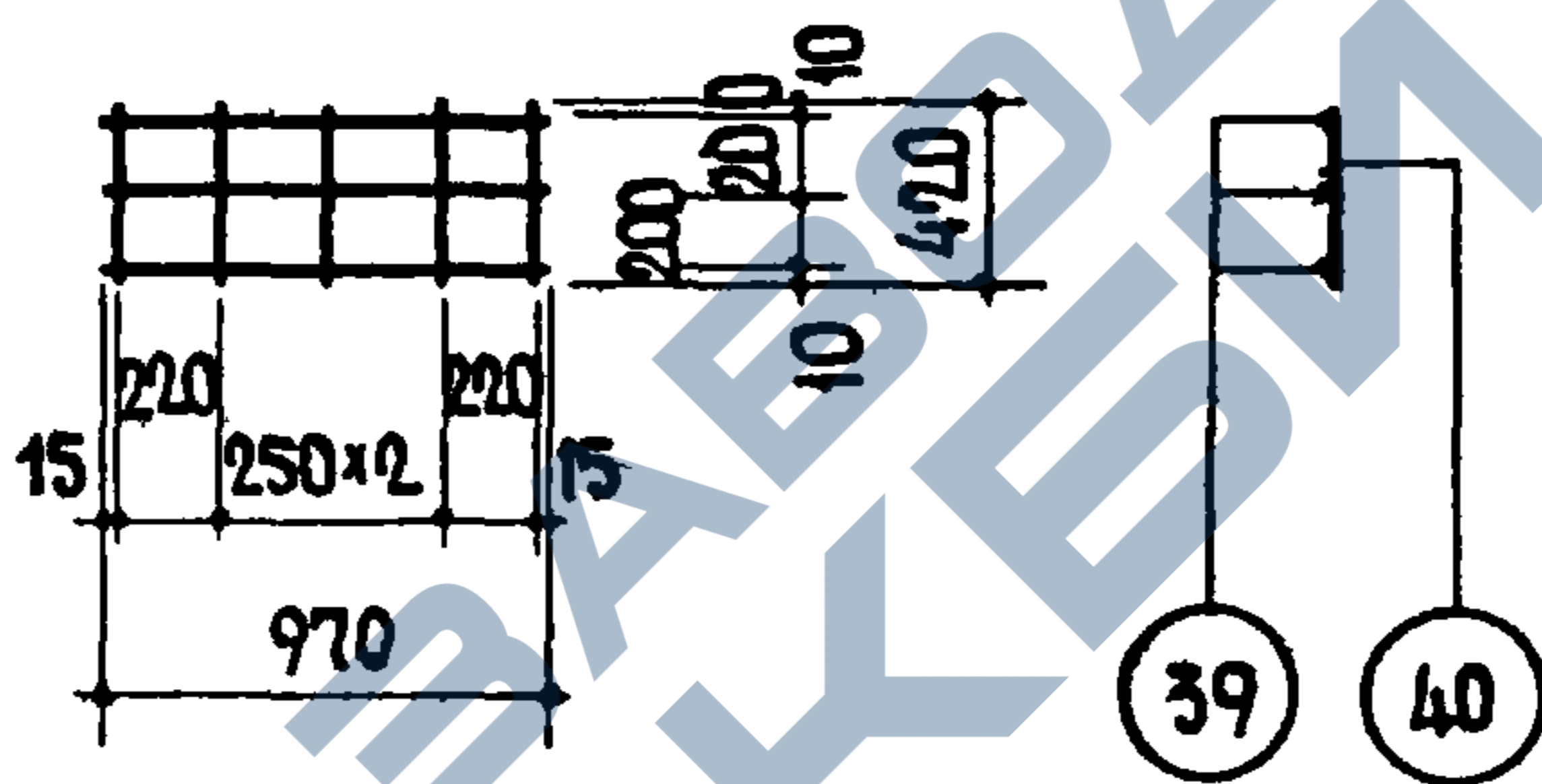
1969

11011-04 32



C 15

C 12



C 10

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ

МАРКИ	№ ПОЗИЦ	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС КГ	
						ПОЗИЦИЙ	ОБЩИЙ
C 15	37	Φ 4 ВІ	1470	3	4.41	0.44	0.73
	40	Φ 4 ВІ	420	7	2.94	0.29	
C 12	38	Φ 4 ВІ	1170	3	3.51	0.35	0.60
	40	Φ 4 ВІ	420	6	2.52	0.25	
C 10	39	Φ 4 ВІ	970	3	2.91	0.29	0.50
	40	Φ 4 ВІ	420	5	2.10	0.21	

18.506 РОСА

Н. КАЛИЧКОВА ПРОВЕРИЛА

Г. А. ИЖ

1969

СЕТКИ : C 15 ; C 12 ; C 10

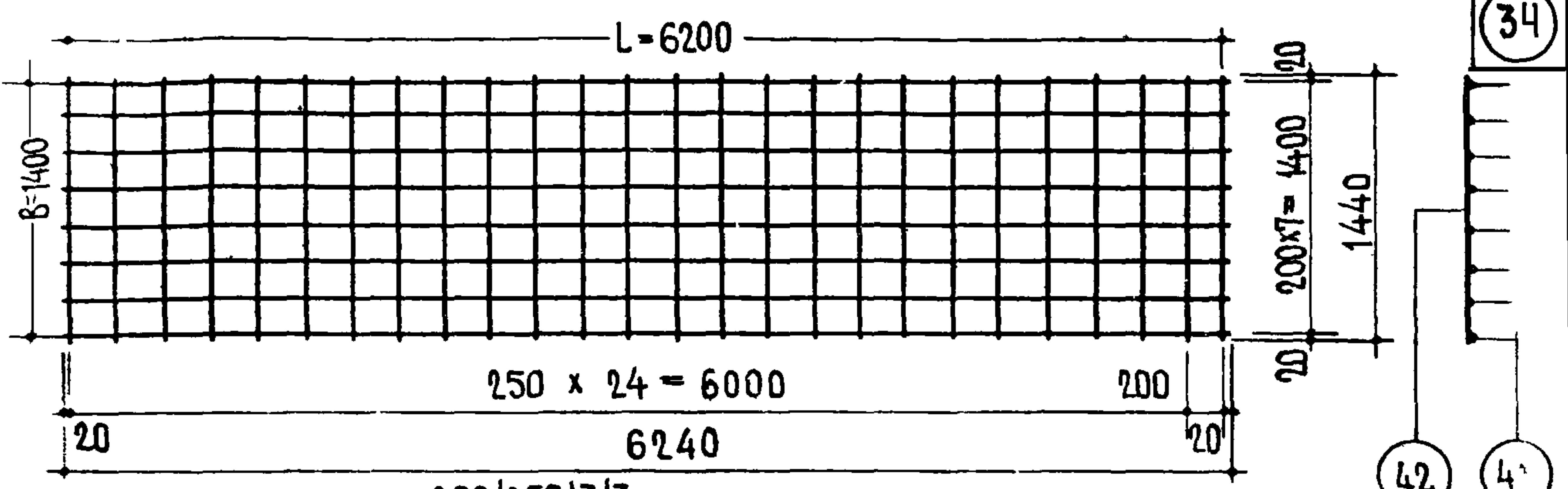
СЕРИЯ
86

ЧАСТЬ 10
РАЗДЕЛ
10.1-2

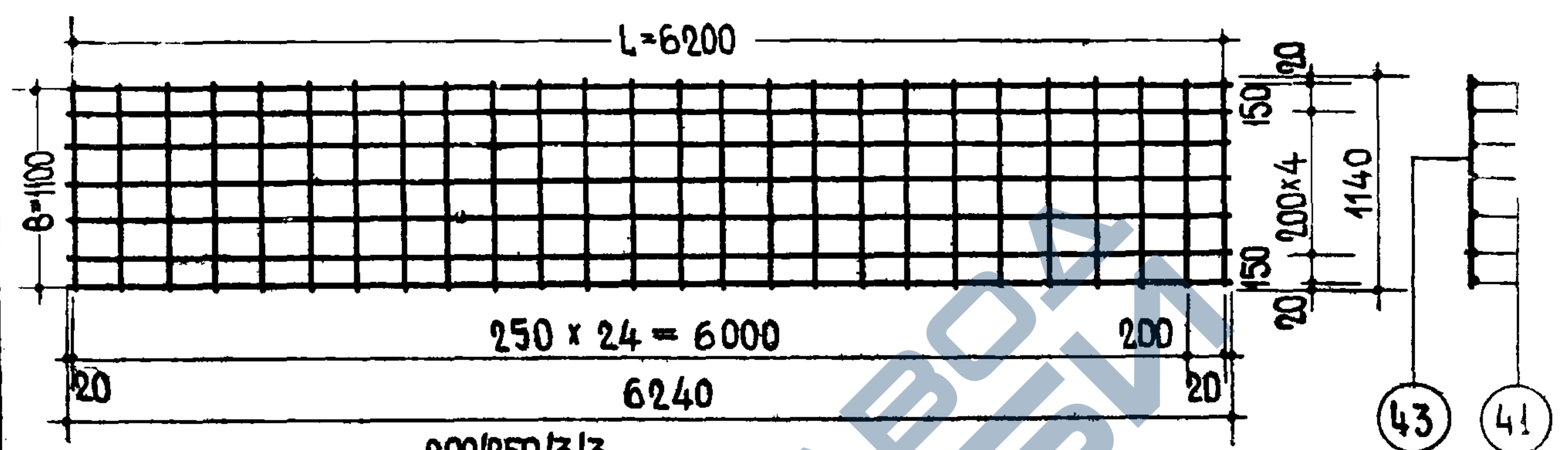
ЛИСТ
25

11011-04 33

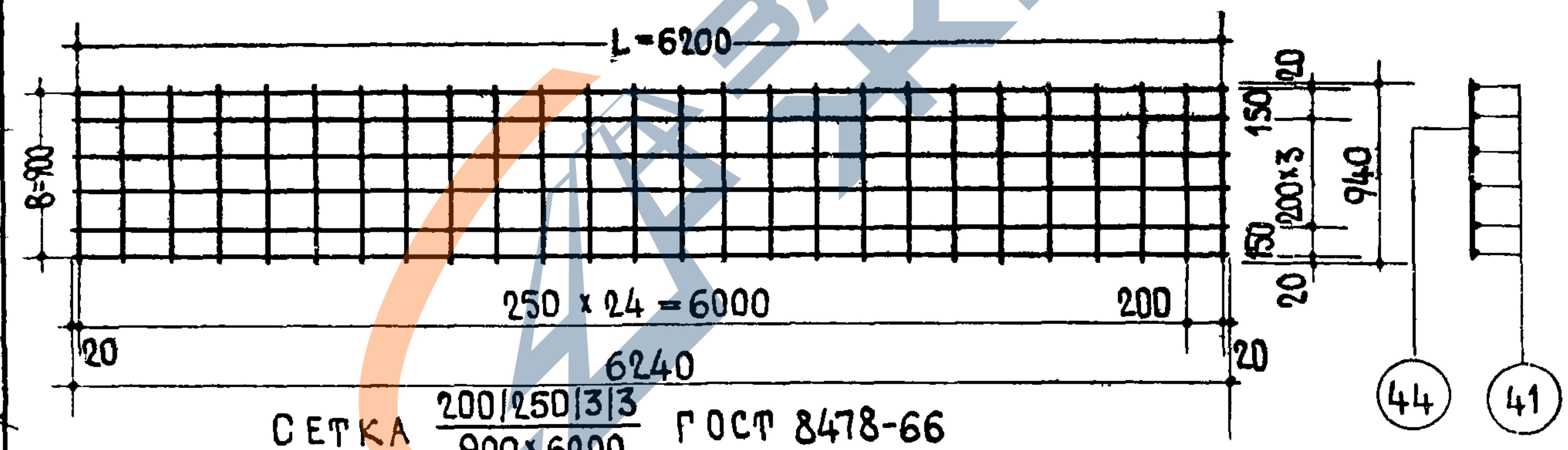
34



СЕТКА $\frac{200/250/3/3}{1400 \times 6200}$ ГОСТ 8478-66



СЕТКА $\frac{200/250/3/3}{1100 \times 6200}$ ГОСТ 8478-66



СЕТКА $\frac{200/250/3/3}{900 \times 6200}$ ГОСТ 8478-66

ИЗДАТЕЛЬСТВО
А. ЛОКШИН
И. КАЛАНЧИКОВА-ПРОВЕРИЛА
И. С. СЕРГЕЕВ
И. В. СЕРГЕЕВ
И. В. СЕРГЕЕВ

ЖИЛИЩА
И. В. СЕРГЕЕВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ДЛИН ЭЛЕМЕНТ							
МАРКИ	Л/П ПОЗИЦ.	СТАЛЬ	ДЛИНА ММ	КОЛ. ШТ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС КГ	
						ПОЗИЦИЙ	ОБЩИЙ
СЕТКА $\frac{200/250/3/3}{1400 \times 6200}$ ГОСТ 8478-66	41	Ф3ВІ	6240	8	49.92	2.74	4.80
	42	Ф3ВІ	1440	26	37.44	2.06	
СЕТКА $\frac{200/250/3/3}{1100 \times 6200}$ ГОСТ 8478-66	41	Ф3ВІ	6240	7	43.68	2.40	4.03
	43	Ф3ВІ	1140	26	29.64	1.63	
СЕТКА $\frac{200/250/3/3}{900 \times 6200}$ ГОСТ 8478-66	41	Ф3ВІ	6240	6	37.44	2.06	3.40
	44	Ф3ВІ	940	26	24.44	1.34	

1969	СЕТКИ: $\frac{200/250/3/3}{1400 \times 6200}$; $\frac{200/250/3/3}{1100 \times 6200}$; $\frac{200/250/3/3}{900 \times 6200}$	СЕРИЯ 86	ЧАСТЬ 10 РАЗДЕЛ 10.1-2	ЛИСТ 26
------	--	----------	---------------------------	---------

11011-04