

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.407.1-144

УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ФУНДАМЕНТОВ
ДЛЯ СТАЛЬНЫХ ОПОР ВЛ 35-500 кВ

Выпуск 1

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ.

22144-02

РАЗРАБОТАНЫ
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
МИНЭНЕРГО СССР

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР,
ПРОТОКОЛ ОТ 10.04 87 № 22

Главный инженер

Главный инженер проекта



Е.И. БАРАНОВ



А.С. СОКОЛОВ

34071-144.1

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

Обозначение	Наименование	Стр
34071-144.1 00000000	Техническое описание	5
34071-144.1 010000	Составной фундамент Ф 1,5х1-2, Ф 1,5х1,5-2, Ф 1,5х2,2-2	9
34071-144.1 010000СБ	Составной фундамент Ф 1,5х1-2, Ф 1,5х1,5-2, Ф 1,5х2,2-2 Сборочный чертеж	9
34071-144.1 020000	Составной фундамент Ф 2х2,1-2 - Ф 2х3,5-4, Ф 2х3,5-2, Ф 2х3,5-4, Ф 2х1,6-А - Ф 2х3,6-А-350	10
34071-144.1 020000СБ	Составной фундамент Ф 2х2,1-2 - Ф 2х3,5-4, Ф 2х3,5-2, Ф 2х3,5-4, Ф 2х1,6-А - Ф 2х3,6-А-350 Сборочный чертеж	11
34071-144.1 030000	Составной фундамент Ф 2,7х3,5-4 - Ф 2,7х4,5-А5, Ф 2,7х2,7-А - Ф 2,7х4,2-А-350	12
34071-144.1 030000СБ	Составной фундамент Ф 2,7х3,5-4 - Ф 2,7х4,5-А5 Ф 2,7х2,7-А - Ф 2,7х4,2-А-350 Сборочный чертеж	13
34071-144.1 040000	Стойка К 2,3-2	14
34071-144.1 050000	Стойка К 2,7-2, К 2,7-4, К 2,7-4А, К 2,7-4Б, К 2,7-4А-350, К 2,7-4Б-350, К 2,7-45	15
34071-144.1 050000СБ	Стойка К 2,7-2, К 2,7-4, К 2,7-4А; К 2,7-4Б, К 2,7-4А-350; К 2,7-4Б-350; К 2,7-45 Сборочный чертеж	16
34071-144.1 000000		
Зав. н/кз Курнос	Содержание	
Гип Соколов		
Гл. спец. Петров		
Н. контр. Каплевская		
Проверил Тучинская		
Инженер Заицева	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград	
Страница		Лист
		1
		6

формат А4

2

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

Обозначение	Наименование	Стр
34071-144.1 060000	Стойка К 2,6-4, К 2,6-4А, К 2,6-4А-350, К 2,6-45	18
34071-144.1 060000СБ	Стойка К 2,6-4, К 2,6-4А; К 2,6-4А-350, К 2,6-45 Сборочный чертеж	19
34071-144.1 070000	Стойка К 4,6-2, К 4,6-4, К 4,6-4А; К 4,6-4А-350, К 4,6-45	21
34071-144.1 070000СБ	Стойка К 4,6-2, К 4,6-4, К 4,6-4А, К 4,6-4А-350; К 4,6-45 Сборочный чертеж	22
34071-144.1 080000	Плита П 1,5х1, П 1,5х1,5; П 1,5х2,2	24
34071-144.1 080000СБ	Плита П 1,5х1, П 1,5х1,5, П 1,5х2,2 Сборочный чертеж	25
34071-144.1 090000	Плита П 2х2,1, П 2х2,8, П 2х3,5, П 2х1,6-А, П 2х2,3-А, П 2х3,0-А, П 2х3,6-А; П 2х3,6-А5	27
34071-144.1 090000СБ	Плита П 2х2,1, П 2х2,8, П 2х3,5, П 2х1,6-А, П 2х2,3-А, П 2х3,0-А; П 2х3,6-А, П 2х3,6-А5 Сборочный чертеж	29
34071-144.1 100000	Плита П 2,7х3,6, П 2,7х4,5, П 2,7х2,7-А, П 2,7х3,5А, П 2,7х4,2-А, П 2,7х4,5-А, П 2,7х3,5-А5, П 2,7х4,5-А5	31
34071-144.1 100000СБ	Плита П 2,7х3,6, П 2,7х4,5, П 2,7х2,7-А, П 2,7х3,5А, П 2,7х4,2-А, П 2,7х4,5-А, П 2,7х3,5-А5, П 2,7х4,5-А5 Сборочный чертеж	33
34071-144.1 110000	Соединительный элемент	35
34071-144.1 000100	Каркас К-175	35
34071-144.1 000200	Каркас К-141, К-142	36
34071-144.1 000200СБ	Каркас К-141, К-142 Сборочный чертеж	36
34071-144.1 000300	Каркас К-144, К-145, К-171, К-172, К-180, К-181	37
34071-144.1 000000		Лист
		2

копир А4

формат А4

22144-02

3.407.1 - 144.1

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Обозначение	Наименование	Стр.
3.407.1-144.1 000300СБ	Каркас К-144, К-145, К-171, К-172, К-180, К-181. Сборочный чертеж	38
3.407.1-144.1 000400	Каркас К-153, К-154, К-159, К-160, К-182, К-183, К-184, К-185	39
3.407.1-144.1 000400СБ	Каркас К-153, К-154, К-159, К-160, К-182, К-183, К-184, К-185 Сборочный чертеж	40
3.407.1-144.1 000500	Каркас К-156, К-157, К-162, К-163, К-173, К-174, К-176, К-177, К-178, К-179	41
3.407.1-144.1 000500СБ	Каркас К-156, К-157, К-162, К-163, К-173, К-174, К-176, К-177, К-178, К-179 Сборочный чертеж	43
3.407.1-144.1 000600	Каркас К-168, К-168, К-186, К-187	44
3.407.1-144.1 000600СБ	Каркас К-168, К-169, К-186, К-187 Сборочный чертеж	45
3.407.1-144.1 000700	Сетка С-252, С-253	46
3.407.1-144.1 000800	Сетка С-252 ^а	46
3.407.1-144.1 000900	Нижняя сетка плит С-254, С-258, С-262	47
3.407.1-144.1 000900СБ	Нижняя сетка плит С-254, С-258, С-262 Сборочный чертеж	47
3.407.1-144.1 001000	Нижняя сетка плит С-266, С-270, С-274, С-286, С-290, С-294, С-298; С-328	48
3.407.1-144.1 000000		Лист 3

формат А4

Обозначение	Наименование	Стр.
3.407.1-144.1 001000СБ	Нижняя сетка плит С-266; С-270; С-274; С-286; С-290; С-294; С-298; С-328 Сборочный чертеж	48
3.407.1-144.1 001100	Нижняя сетка плит С-278; С-282; С-302; С-306; С-310, С-325; С-331	49
3.407.1-144.1 001100СБ	Нижняя сетка плит С-278; С-282; С-302; С-306; С-310; С-325; С-331 Сборочный чертеж	49
3.407.1-144.1 001200	Верхняя сетка плит С-255; С-259; С-263	50
3.407.1-144.1 001200СБ	Верхняя сетка плит С-255; С-259, С-263 Сборочный чертеж	50
3.407.1-144.1 001300	Верхняя сетка плит С-267; С-271; С-275; С-287; С-291; С-295; С-299; С-329	51
3.407.1-144.1 001300СБ	Верхняя сетка плит С-267; С-271; С-275; С-287; С-291; С-295; С-299; С-329 Сборочный чертеж	51
3.407.1-144.1 001400	Верхняя сетка плит С-279; С-283; С-303; С-307; С-311; С-326; С-332; С-333	52
3.407.1-144.1 001400СБ	Верхняя сетка плит С-279; С-283; С-303; С-307; С-311; С-326; С-332; С-333 Сборочный чертеж	52
3.407.1-144.1 001500	Сетка ребра С-256; С-260; С-264	53
3.407.1-144.1 001500СБ	Сетка ребра С-256; С-260; С-264 Сборочный чертеж	54
3.407.1-144.1 001600	Сетка ребра С-268; С-272; С-276; С-288; С-288н; С-292; С-292н; С-296; С-296н; С-300; С-300н; С-330; С-330н.	55
3.407.1-144.1 001600СБ	Сетка ребра С-268; С-272; С-276; С-288; С-288н; С-292; С-292н; С-296; С-296н; С-300; С-300н; С-330; С-330н. Сборочный чертеж	57
3.407.1-144.1 000000		Лист 4

копир. Ажис

формат А4

в 2144-02

144-144

Обозначение	Наименование	Стр
3 407 1-144 1 001700	Сетка ребра С-280, С-284, С-304, С-304 н, С-308, С-308 н, С-327, С-327 н, С-312, С-312 н, С-334, С-334 н	58
3 407 1-144.1 001700СБ	Сетка ребра С-280, С-284, С-304, С-304 н, С-308, С-308 н, С-327, С-327 н, С-312, С-312 н, С-334, С-334 н Сборочный чертеж	60
3 407 1-144.1 001800	Верхняя сетка ребра С-269, С-273, С-277, С-289, С-293, С-297, С-301, С-336	61
3.407 1-144 1 001800СБ	Верхняя сетка ребра С-269, С-273, С-277, С-289, С-293, С-297, С-301, С-336 Сборочный чертеж.	61
3 407 1-144.1 001900	Верхняя сетка ребра С-281, С-285, С-305, С-309, С-313, С-335	62
3 407 1-144 1 001900СБ	Верхняя сетка ребра С-281, С-285, С-305, С-309, С-313, С-335 Сборочный чертеж	62
3 407 1-144 1 002000	Верхняя сетка ребра С-293 ^А , С-297 ^А , С-301 ^А , С-336 ^А	63
3 407 1-144.1 002000СБ	Верхняя сетка ребра С-293 ^А , С-297 ^А , С-301 ^А , С-336 ^А Сборочный чертеж	63
3 407 1-144 1 002100	Верхняя сетка ребра С-305 ^А , С-309 ^А , С-313 ^А , С-313 ^Б , С-335 ^А	64
3 407 1-144 1 002100СБ	Верхняя сетка ребра С-305 ^А , С-309 ^А , С-313 ^А , С-313 ^Б , С-335 ^А Сборочный чертеж	64
3 407 1-144 1 003000	Закладная деталь М1. М5	65
3.407 1-144 1 003000СБ	Закладная деталь М1 М5 Сборочный чертеж	66
3 407 1-144 1 004000	Закладная деталь М6	67
3 407 1-144 1 005000	Закладная деталь М7	68
3.407 1-144.1 006000	Закладная деталь М8	69
3 407.1-144 1 000000		Лист 5

4

Обозначение	Наименование	Стр
3 407 1-144 1 007000	Закладная деталь М11. М15	70
3 407 1-144 1 007000СБ	Закладная деталь М11. М15 Сборочный чертеж	72
3 407 1-144 1 008000	Закладная деталь М16, М17	73
3 407 1-144 1 008000СБ	Закладная деталь М16, М17 Сборочный чертеж	74
3 407 1-144 1 009000	Закладная деталь М18... М22	75
3 407.1-144 1 009000СБ	Закладная деталь М18. М22 Сборочный чертеж	77
3 407 1-144.1 000020	Шпилька шп1 шп6	78
3 407 1-144 1 000021	Шайба ш1..ш3	78
3 407 1-144 1 000022	Опорный лист Л1, Л2	79
3 407.1-144 1 000023	Опорный лист Л3	79
3 407 1-144 1 000024	Упор У1. У12	80
3 407.1-144 1 000025	Ребра Р-1. Р-4	80
3 407 1-144 1 000030	Узел соединения стойки и плиты в составных фундаментах	81
3.407 1-144 1 000000РС	Ведомость расхода стали	82
3 407.1-144 1 000000РМ	Ведомость расхода материалов на фундаменты	84 (85)
3 407 1-144 1 000000		Лист 6

Техническое описание

1 Общие сведения

В настоящем выпуске даны рабочие чертежи фундаментов под унифицированные опоры ВЛ 35-500кВ и элементов этих фундаментов

Фундаменты представляют собой составные конструкции, собираемые из раздельно изготавливаемых железобетонных стоек и плит. На месте строительства стойки и плиты соединяются с помощью двух горизонтальных шпонак, которые устанавливаются в двух пазах, образуемых между углами закладных деталей плиты и стойки

Всего разработано 12 типов фундаментов под промежуточные опоры и 19 типов фундаментов под анкерно-угловые опоры (см. докум 010000, 020000, 030000) Эти конструкции собираются из 19 марок плит (см. докум 080000...100000) и 17 марок стоек (см. докум 040000, 070000) причем все плиты могут быть изготовлены в трех металлических опалубочных формах и стойки - также в трех опалубочных формах (см. вып 0, докум 0043 и 0045)

2 Сведения о материалах конструкций

2.1 Бетон

2.1.1 Железобетонные элементы унифицированных фундаментов изготавливаются из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие В30 марки по

морозостойкости не ниже F150, по водонепроницаемости не ниже W4 Класс бетона для фундаментных конструкций, возводимых в районах с расчетной температурой ниже -40°C , должны приниматься по морозостойкости не ниже F200, по водонепроницаемости не ниже W6

2.1.2 Цемент и инертные, применяемые для изготовления бетона, должны удовлетворять требованиям ГОСТа 13015.0-83* (Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные Общие технические требования) Наибольший размер зерен не должен превышать 30мм

2.1.3. Контроль прочности бетона производится в соответствии с ГОСТ 10180-78* (Бетоны Методы определения прочности на сжатие и растяжение), ГОСТ 10181.0-81 (Смеси бетонные Общие требования к методам испытаний.)

2.2. Арматура.

2.2.1 Стержневая горячекатаная арматурная сталь периодического профиля класса А-III по ГОСТ 5781-82* марок 25Г2С или 35ГС для сварных конструкций из стали по ГОСТ 19281-73*, ГОСТ 19282-73*, при этом для ВЛ, проходящих в районах с расчетной температурой воздуха ниже -40°C не должна применяться сталь марки 35ГС

34071-144.1 000000ТО			
Зав. НЛКЭО	Куринов	инж.	
Гип	Соколов	инж.	
Гл. спец	Петров	инж.	
Н. контр.	Мудрова	инж.	
Проверил	Каплевская	инж.	
Инженер	Зайцева	Засл.	
Техническое описание		Стадия	Лист
		1	4
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград			

копир Аниш

формат А3
1144-07

34071-144.1

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

222 Стержневая горячекатаная арматурная сталь класса А-I по ГОСТ 5781-82* и ГОСТ 380-71*. При этом для ВЛ, проходящих в районах с расчетной температурой воздуха от -30°C и выше, применяется кипящая сталь марки ВСт3кп3, при температуре от -31°C до -40°C - марки ВСт3пс2, при температуре ниже -40°C - марки ВСт3сп2

2.3. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ДЕТАЛИ И АНКЕРНЫЕ БОЛТЫ

2.3.1. Основные элементы закладных деталей - уголки толщиной 10, 12, 16, 20, 25 мм - изготавливаются из стали 14Г2 по ГОСТ 19281-73*,

остальные элементы для расчетных температур до -40°C - углеродистая сталь для сварных конструкций марки ВСт3 по ГОСТ 380-71*, удовлетворяющая требованиям загиба в холодном состоянии в соответствии с ГОСТ 380-71*, при этом марки стали принимаются в зависимости от толщины элементов и от расчетной температуры воздуха в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Толщина элемента, мм	Марка стали по ГОСТ 380-71*	
	Расчетная температура воздуха $t \geq -30^{\circ}$	Расчетная температура воздуха $-31^{\circ} \geq t \geq -40^{\circ}$
от 5 до 10	ВСт3 пс 6	ВСт3 пс 6
от 11 до 25		ВСт3 пс 5
от 30 до 40	ВСт3 сп 3	

2.3.2. Анкерные болты следует применять из стали марки ВСт3сп2 по ГОСТ 380-71*. В районах с расчетной температурой ниже -40°C болты выполнять

из стали 14Г2 и 09Г2С по ГОСТ 19281-73* по таблице 1 ГОСТ 1759-70* с дополнительными видами испытаний по п.1 табл. 10 и технологическим процессом изготовления 4 с последующей термообработкой, обеспечивающей значение ударной вязкости при $t = -70^{\circ}\text{C}$ не ниже 3 кгс/см².

2.3.3. В районах с расчетной температурой ниже -40°C применяются низколегированные стали для сварных конструкций по ГОСТ 19281-73* и ГОСТ 19282-73*, удовлетворяющие требованию загиба в холодном состоянии и ударной вязкости согласно нормам ГОСТ 19281-73* и ГОСТ 19282-73*. При этом марки сталей назначаются в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Температура	Марки стали	Толщина эл-та, мм	Требования по ударной вязкости в соответствии с ГОСТ 19281-73*		
			-40°C	-30°C	после нач.-нич. старения
$-40^{\circ} \geq t \geq -50^{\circ}$	09Г2-12	6-10	+	—	+
	09Г2С-12	6-80	+	—	+
	09Г2С1-12	6-40	+	—	+
$-50^{\circ} > t \geq -65^{\circ}$	09Г2-12	6-10	+	—	+
	09Г2С-15	21-80	—	+	+
	10Г2С1-15	6-80	—	+	+

3 ТРЕБОВАНИЯ К ИЗГОТОВЛЕНИЮ, ПРИЕМКЕ, ТРАНСПОРТИРОВКЕ КОНСТРУКЦИЙ, МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.

3.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

Конструкции должны изготавливаться в строгом соответствии с требованиями СНиП III-16-80 на изготовление

3.407.1-144.1 0000 0000

Лист 2

формат А3

22144-02

сборных железобетонных конструкций, общими требованиями ГОСТ 13015.0-83, а также с учетом указания настоящего раздела:

3.1.1 Элементы должны изготавливаться в металлических опалубках.

3.1.2 Защитный слой рабочей арматуры должен быть не менее 25 мм за исключением случаев, оговоренных на чертежах.

3.1.3 Сетки и армокаркасы изготавливаются с применением контактной точечной сварки.

3.1.4 Металлические детали, не защищенные бетоном, после приварки к армокаркасу подлежат окраске в соответствии с требованиями СНиП 203-11-85.

3.1.5 Фундаменты, применяемые на линиях, проходящих в районах с агрессивной средой, должны быть защищены гидроизоляцией в соответствии с указаниями СНиП 203-11-85 или изготовлены из спеццемента. Требования к защите указываются в проектах конкретных линий, агрессивность среды устанавливается в процессе изысканий трассы.

3.1.6 Приемку изделий производить в строгом соответствии с указаниями ГОСТ 13015.1-81 с учетом допустимых отклонений от проектных, указанных ниже:

прочность бетона изделий в момент отпуска с завода должна быть не ниже 100% в зимнее время и 75% — в летнее время;

предельные отклонения от проектных размеров должны быть не более

по длине и ширине плиты — ± 10 мм

по толщине колонны — ± 6 мм

по смещению анкерных болтов в плане — ± 3 мм

по высоте выступающей части анкерных болтов — ± 5 мм

Отклонения в металлической детали стыка
вертикальный размер полости закладной

детали плиты — ± 1 мм

— остальные размеры — ± 2 мм

3.1.7 Транспортировку изделий производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.4-84 и действующими «Правилами перевозок грузов и технических условий погрузки и крепления грузов» МПС СССР-УДК 656.212.607322 (08375) с изменением главы I, утвержденными министерством путей сообщения СССР от 26 октября 1979 г, а также схем погрузки.

3.1.8 Складирование и хранение изделий производить в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.4-84 и СНиП III-4-80.

3.1.9 Монтаж и эксплуатация фундаментов должны производиться в соответствии со СНиП III-16-80.

3.1.10 Производство работ по установке составных фундаментов выполняется в соответствии с указаниями СНиП III-33-76*.

В связи с тем, что суммарный составной вес фундаментов в основном не превышает семи тонн, эти фундаменты могут быть собраны вне котлована с последующей их установкой в собранном виде в проектное положение.

При сборке подножника стойка с помощью крана подводится к плите сбоку ребра плиты так, чтобы горизонтальные выступы — упоры закладной детали стойки оказались перед пазами, образованными аналогичными горизонтальными выступами — упорами закладной детали плиты, и затем подвижной стойки поперек ребра упоры стойки задвигаются в пазы до соприкосновения с ограничителями пазов закладной детали плиты (М16... М22). После этого в пазы задвигаются цилиндрические соединительные элементы (М24... М26) и в них устанавливаются шпильки, фиксирующие эти элементы.

34071-144.1 00000000

лист

3

копир. Аж

формат А3

21/44.1

в проектом положении

3.2 Требования к изготовлению стоек

В процессе сборки армоконструкции стоек выполняются следующие операции

1. Приварка продольных стержней плоских каркасов к закладным деталям М11..М15 в нижней части каркасов двухсторонним швом, а также приварка продольных стержней поверху к закладной детали М6 (см соответствующие сборочные чертежи) Длина шва приварки $L \geq 4d$, $B_{ш} = 0,5d \geq 8 \text{ мм}$, где d – диаметр продольных стержней,

2. установка шпилек, наружных и внутренних (в шахматном порядке) с приваркой их контактной сваркой с помощью клещей или привязкой к продольным стержням плоских каркасов,

3. установка верхних закладных деталей М1..М5, М7, М8 и их заземление путем устройства двух электрических соединений с продольной арматурой. При этом к анкерам закладных деталей и к продольной арматуре привариваются гнутые стержни диаметром не менее 12 мм такой длины, чтобы обеспечить швы приварки $B_{ш} \geq 8 \text{ мм}$, $L_{ш} \geq 40 \text{ мм}$.

3.3 Требования к изготовлению плит

В процессе сборки армоконструкции плиты сетки плит объединяются в единую конструкцию с помощью шпилек и контактной сварки клещами подвесных сварочных машин. При этом верхние сетки ребер плит С-269, С-273, С-277, С-289, С-293, С-297, С-301, С-336, С-281, С-285, С-305, С-309, С-313, С-335, С-293^А, С-297^А, С-301^А, С-336^А, С-305^А, С-309^А, С-313^А, С-313^Б, С-335^А приваривают фланговыми швами к закладным деталям М16 М22 (см. соответствующие чертежи)

34071-144.1

ИНВ № подл. Подпись и дата. Взам инв №

34071-144.1 000000070

Лист

4

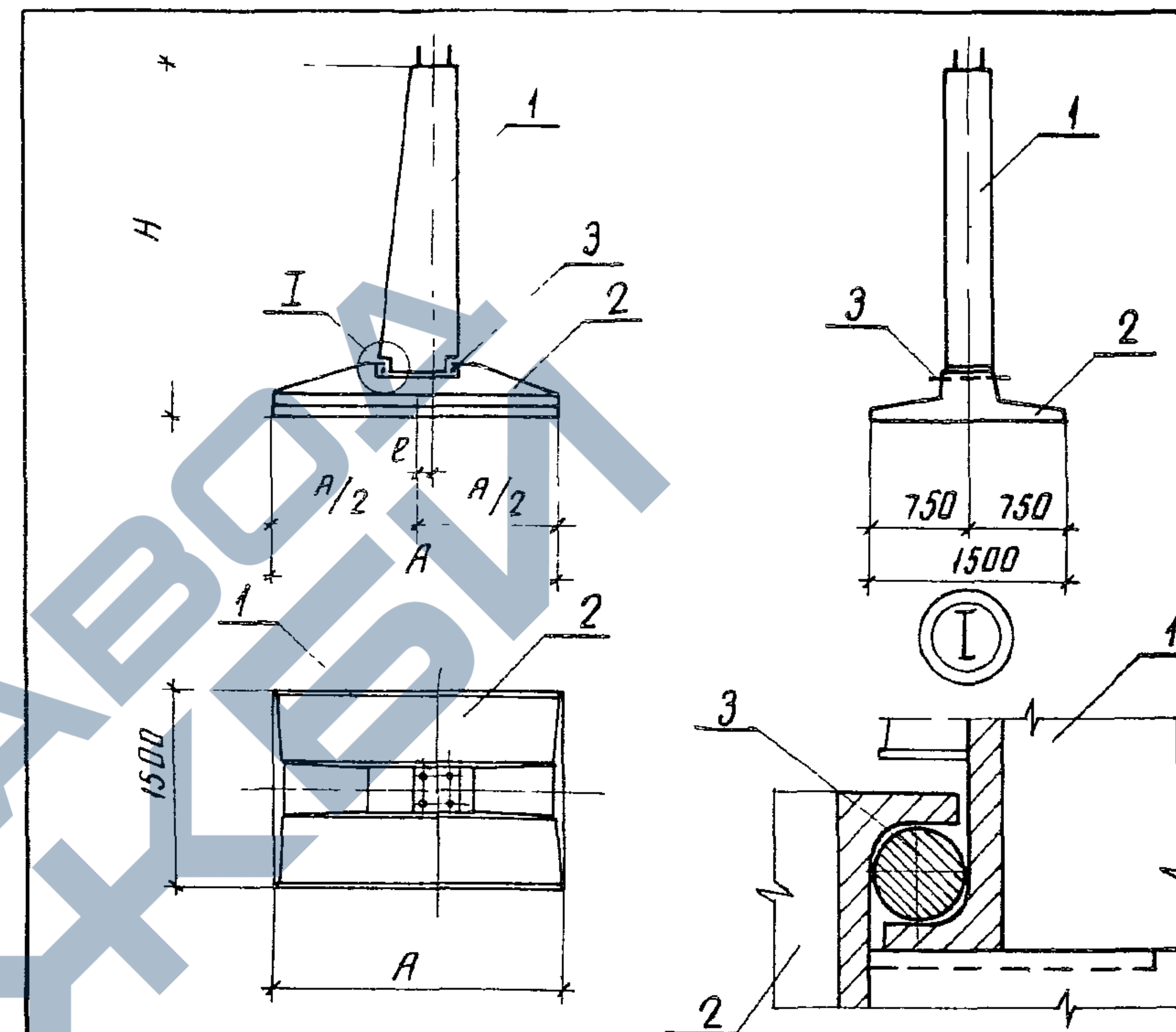
копир. Аниэ

формат А3

22144-02

1741-1807

Формат А4



Имя № посл.	Подпись и дата	Взам инв. №
-------------	----------------	-------------

КОПИР АНЦА

ФОРМАТ А4

22144-02

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №

3 4071 - 1441

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн							Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	
				Документация								
А3			3 4071-1441 000000 ТД	Техническое описание								
А3			3 4071-1441 020000 СБ	Сборочный чертеж								
А3			3 4071-1441 000000 РМ	Расход материалов								
				Сборочные единицы								
А3		1	3 4071-1441 050000	Стойка К2,7-2	1		1					
			- 01	Стойка К2,7-4		1		1				
			- 02	Стойка К2,7-4А					1			
			3 4071-1441 070000	Стойка К4,6-2						1		
			- 01	Стойка К4,6-4							1	
А3		2	3 4071-1441 090000	Плита П2х2,1	1	1						
			- 01	Плита П2х2,8			1	1				
			- 02	Плита П2х3,5					1	1	1	
А4		3	3 4071-1441 110000 - 01	Соединит элемент М25	2	2	2	2	2	2	2	
				Стандартные изделия								
				Шпилька 10х71 ГОСТ 397-79*	4	4	4	4	4	4	4	0,05кг
				ВсстЗ ГОСТ 17066-80								
				Материал								
				Бетон В30	1,49	1,49	1,7	1,7	2,02	2,47	2,47	м³
					3.4071-144,1 020000							
					Составной фундамент							
					Ф 2х2,1-2 - Ф 2х3,5-4							
					ФП2х3,5-2, ФП2х3,5-4							
					Ф 2х1,6-А - Ф 2х3,6-А-350							
					ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ							
					Северо-Западное отделение							
					Ленинград							
					формат А4							

Зав. н.к.з.	Куринов	А.И.
Г.И.П.	Соколов	В.И.
Гл. спец.	Петров	В.И.
Н.конт.	Каплевская	К.И.
Проверил	Тучинская	В.И.
Инженер	Зайцева	З.И.

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №

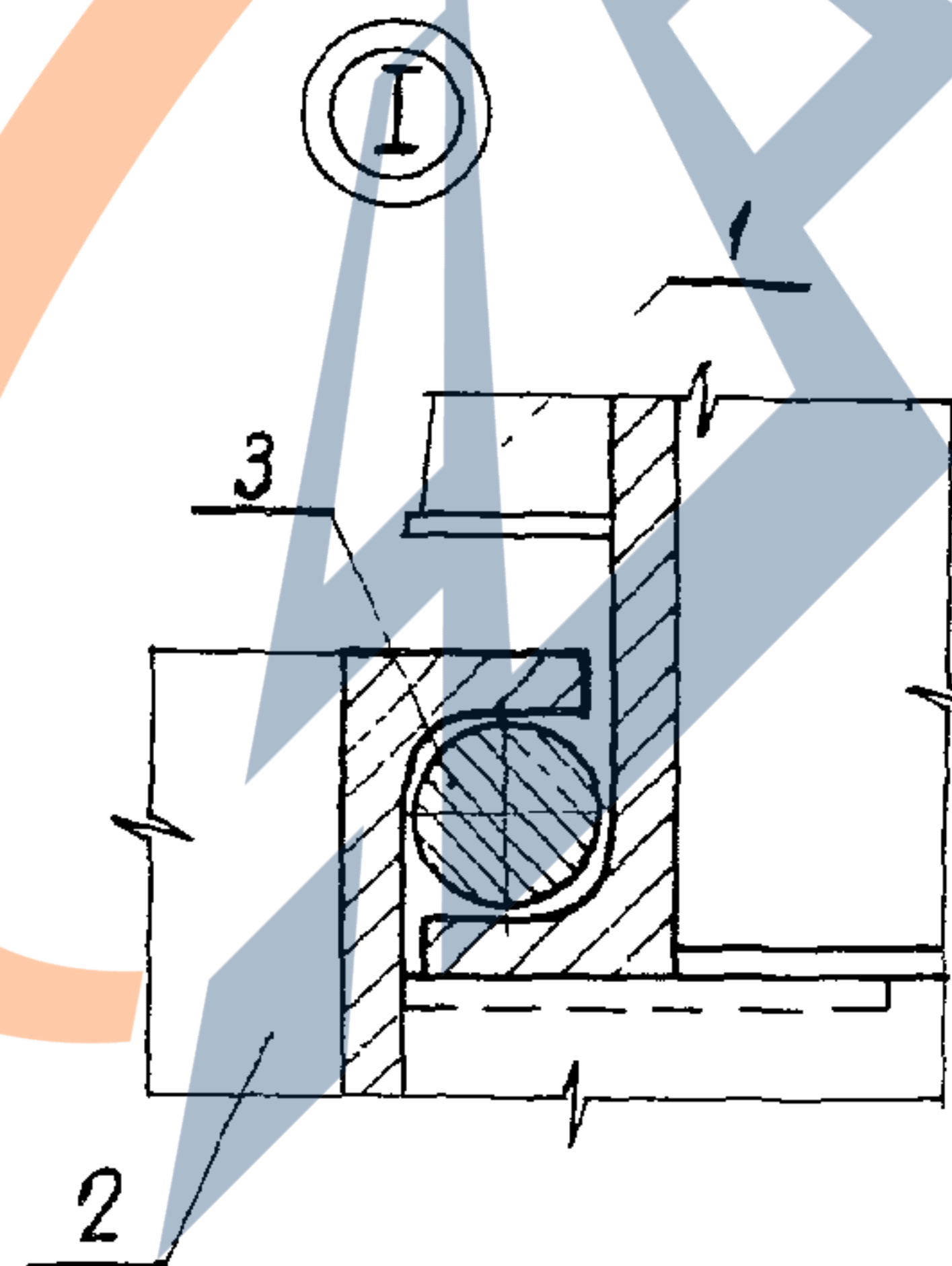
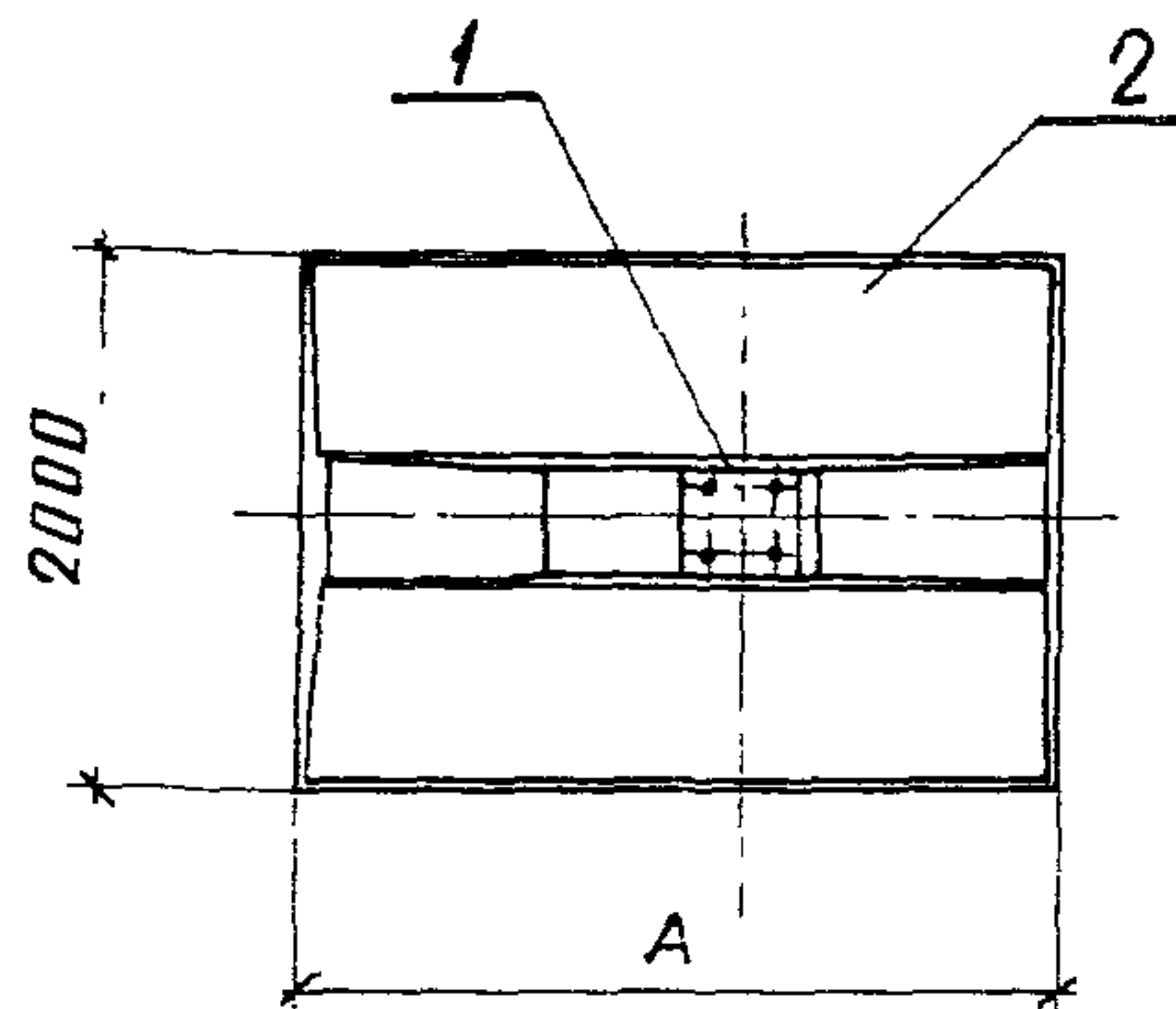
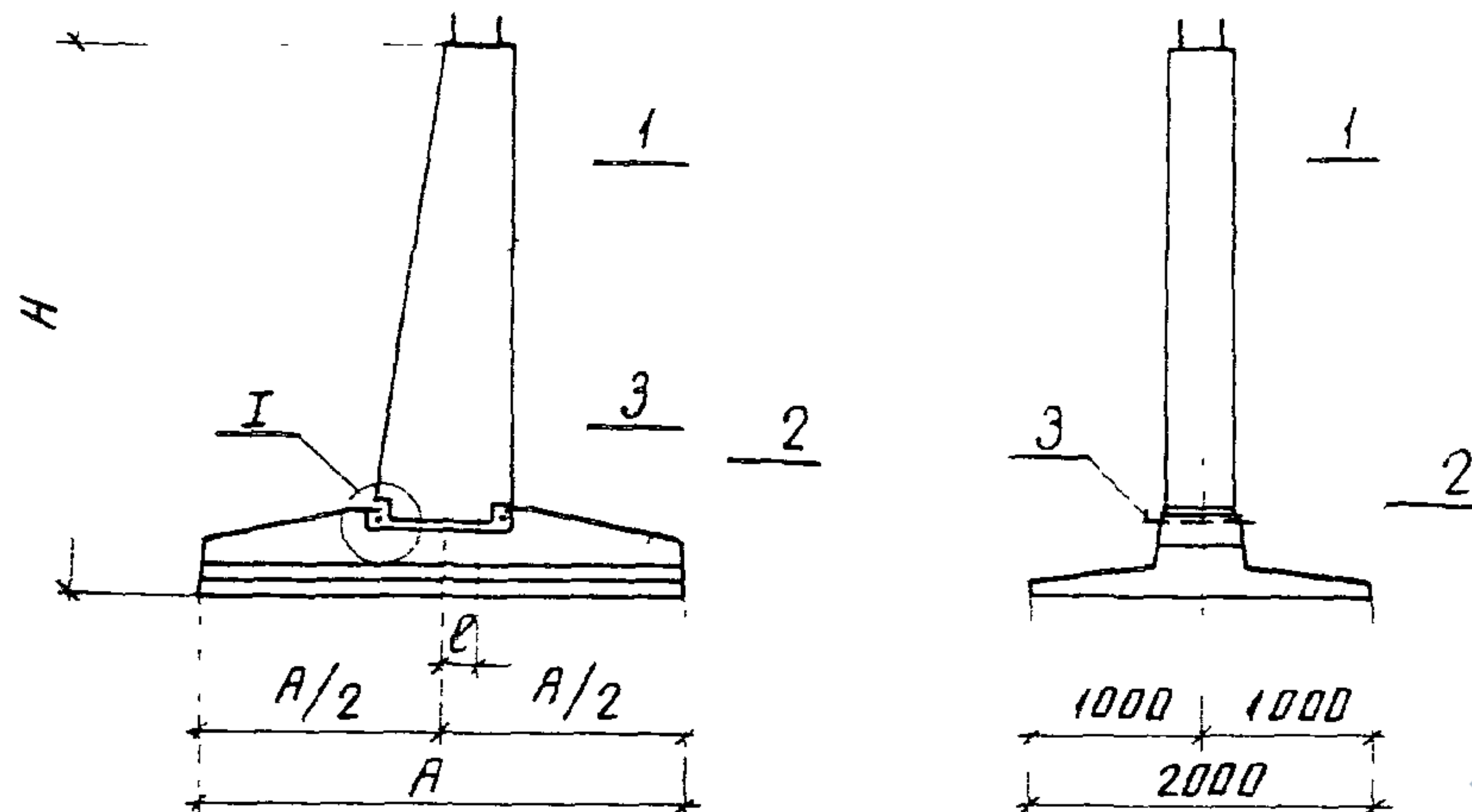
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн										Примечание
					07	08	09	10	11	12	13	14	15		
А3			3 4071-1441 000000 ТД	Техническое описание											
А3			3 4071-1441 020000 СБ	Сборочный чертеж											
А3			3.4071-1441 000000 РМ	Расход материалов											
				Сборочные единицы											
А3	1		3 4071-1441 090000-01	Стойка К2,7-4	1										
			-02	Стойка К2,7-4А		1									
			-03	Стойка К2,7-4Б			1	1							
			-06	Стойка К2,7-4.5					1				1		
			-04	Стойка К2,7-4А-350						1					
			-05	Стойка К2,7-4Б-350							1	1			
А3	2		3 4071-1441 090000-03	Плита П2х1,6-А	1										
			-04	Плита П2х2,3-А		1				1			1		
			-05	Плита П2х3,0-А			1				1				
			-06	Плита П2х3,6-А				1				1			
			-07	Плита П2х3,6-А 5					1						
А4	3		3 4071-1441 110000 -01	Соединит элемент М25	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
				Стандартные изделия											
				Шпилька 10х71 ГОСТ 397-79*	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0,05кг
				ВсстЗ ГОСТ 17066-80											
				Материал											
				Бетон В30	1,31	1,61	1,86	2,08	2,08	1,61	1,86	2,08	1,61		м³

3.4071-144.1 020000

Лист
2

формат А4 22/44-02

3 4071-144.1



Обозначение	Марка фундамента	Размеры фундамента, м			Масса Т
		Н	А	В	
3 4071-144.1 020000	Ф 2х2,1-2	3,2	2,1	0,2	3,73
3 4071-144.1 020000-01	Ф 2х2,1-4	3,2	2,1	0,2	3,73
-02	Ф 2х2,8-2	3,2	2,8	0,2	4,25
-03	Ф 2х2,8-4	3,2	2,8	0,2	4,25
-04	Ф 2х3,5-4	3,2	3,5	0,2	5,05
-05	Ф П2х3,5-2	5,1	3,5	0,2	6,18
-06	Ф П2х3,5-4	5,1	3,5	0,2	6,18
-07	Ф 2х1,6-А	3,2	1,6	0,45	3,28
-08	Ф 2х2,3-А	3,2	2,3	0,45	4,03
-09	Ф 2х3,0-А	3,2	3,0	0,45	4,65
-10	Ф 2х3,6-А	3,2	3,6	0,45	5,2
-11	Ф 2х3,6-А5	3,2	3,6	0,45	5,2
-12	Ф 2х2,3-А-350	3,2	2,3	0,45	4,03
-13	Ф 2х3,0-А-350	3,2	3,0	0,45	4,65
-14	Ф 2х3,6-А-350	3,2	3,6	0,45	5,2
-15	Ф 2х2,3-А5	3,2	2,3	0,45	4,03

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

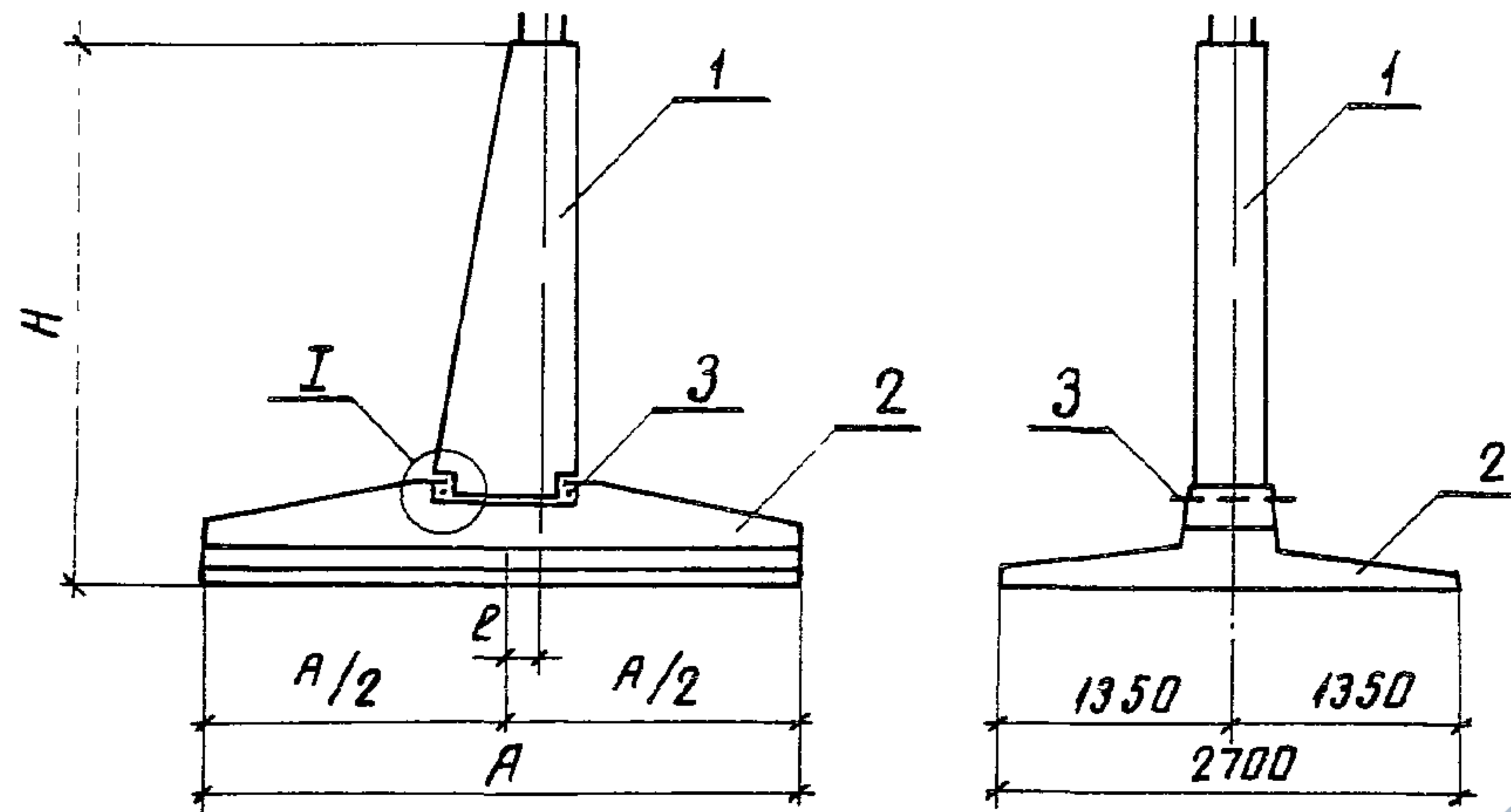
					3.4071-144.1 020000 СБ			
					Составной фундамент	Стадия	Масса	Масштаб
					Ф 2х2,1-2 - Ф 2х3,5-4		см	
					Ф П2х3,5-2, Ф П2х3,5-4		табл.	
					Ф 2х1,6-А - Ф 2х3,6-А-350			
					Сборочный чертеж	Лист	Листов	
Зав. н.п.к.э.	Курносав	См.				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Гл. инж. пр.	Соколов	См.				Северо-Западное отделение		
Гл. спец.	Петров	См.				Ленинград		
Ручк. эр.	Киплевская	См.						
Провер.	Тучинская	См.						
Инженер	Клявлинка	См.						

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам. инв. №		34071-1441									
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн										Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06					
				Документация												
А3			3.407.1-144.1 000000ТО	Техническое описание												
А3			3.407.1-144.1 030000СБ	Сборочный чертеж												
А3			3.407.1-144.1 000000РМ	Расход материалов												
				Сборочные единицы												
А3	1		3.407.1-144.1 060000	Стойка К2,6-4	1	1										
			-01	Стойка К2,6-4А			1	1								
			-03	Стойка К2,6-4,5					1	1						
			-02	Стойка К2,6-4А-350							1					
А3	2		3.407.1-144.1 100000	Плита П2,7х3,5	1											
			-01	Плита П2,7х4,5		1										
			-03	Плита П2,7х3,5-А			1									
			-05	Плита П2,7х4,5-А				1			1					
			-06	Плита П2,7х3,5-А5					1							
			-07	Плита П2,7х4,5-А5						1						
А4	3		3.407.1-144.1 110000	-02	Соединительный элемент №26	2	2	2	2	2	2	2				
				Стандартные изделия												
Б4				Шплинт 10х71 ГОСТ 397-79 * ВсГ 3 ГОСТ 17066-80	4	4	4	4	4	4	4	4			0,05кг	

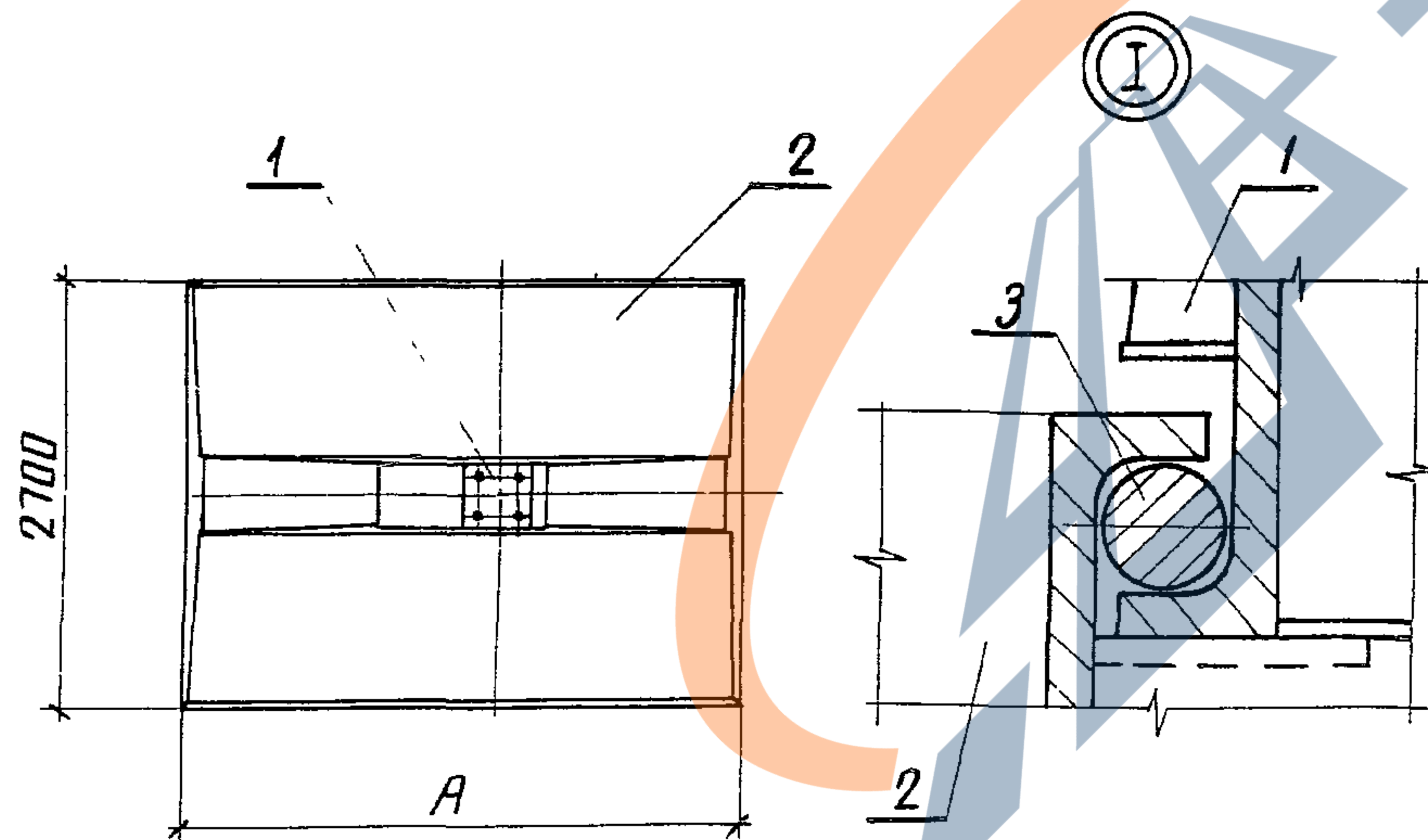
3.407.1-144.1 030000			
Зав. инв. №	Курносоев	инж.	Лы
Гл. инж. №	Сколов	инж.	Ш
Гл. спец.	Петров	инж.	Ш
Н. контр.	Каплевская	кон.-	Ш
Провер.	Тучинская	инж.	Ш
Инженер	Клявлиня	инж.	Ш
Составной фундамент			
Ф2,7х3,5-4 - Ф2,7х4,5-А5,			
ФП2,7х2,7-4 - ФП2,7х4,2-А-350			
Стадия	Лист	Листов	
	1	2	
"ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ"			
Север-Западное отделение			
Ленинград			
Копировал: Пальс			
Формат: А4			

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам. инв. №		3.407.1-144.1 030000									
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн										Примечание	
					-	01	02	03	04	05	06					
				Материал												
Б4				Бетон В30	2,64	3,16	2,74	3,24	2,74	3,24	3,24				м³	
				Обозн. исполн.	07	08	09	10	11	12						
А3			3.407.1-144.1 000000ТО	Техническое описание												
А3			3.407.1-144.1 030000СБ	Сборочный чертеж												
А3			3.407.1-144.1 000000РМ	Расход материалов												
				Сборочные единицы												
А3	1		3.407.1-144.1 070000 -02	Стойка К4,6-4А	1	1										
			-04	Стойка К4,6-4,5			1	1								
			-03	Стойка К4,6-4А-350					1	1						
А3	2		3.407-144.1 100000 -02	Плита П2,7х2,7-А	1		1		1							
			-04	Плита П2,7х4,2-А		1		1		1						
А4	3		3.407-144.1 110000 -02	Соединительный элемент №26	2	2	2	2	2	2						
				Стандартные изделия												
Б4				Шплинт 10х71 ГОСТ 397-79 * ВсГ 3 ГОСТ 17066-80	4	4	4	4	4	4	4				0,05кг	
				Материал												
				Бетон В30	2,76	3,52	2,76	3,52	2,76	3,52					м³	

3.407.1-144.1 030000			
Лист			
2			
Копировал: Пальс			
22/44-02 Формат: А4			

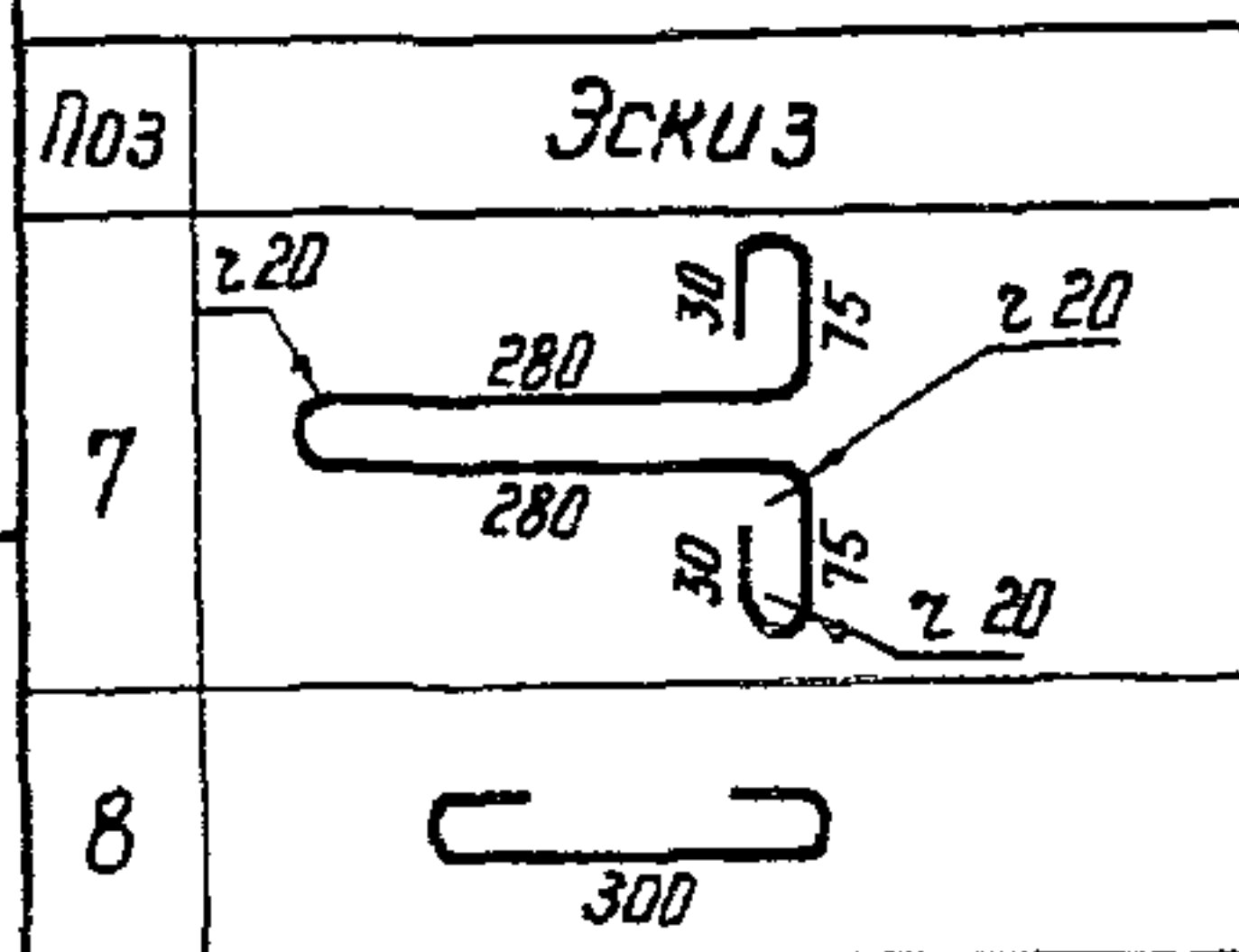


Обозначение	Марка фундамента	Размеры фундамента, м			Масса Т
		Н	А	Р	
3 4071-144.1 030000	Ф 2,7х3,5-4	3,2	3,5	0,2	5,02
3,407.1-144.1 030000 - 01	Ф 2,7х4,5-4	3,2	4,5	0,2	7,9
- 02	Ф 2,7х3,5-А	3,2	3,5	0,45	6,85
- 03	Ф 2,7х4,5-А	3,2	4,5	0,45	8,10
- 04	Ф 2,7х3,5-А5	3,2	3,5	0,45	6,85
- 05	Ф 2,7х4,5-А5	3,2	4,5	0,45	8,10
- 06	Ф 2,7х4,5-А-350	3,2	4,5	0,45	8,1
- 07	ФП 2,7х2,7-А	5,2	2,7	0,6	6,9
- 08	ФП 2,7х4,2-А	5,2	4,2	0,6	8,8
- 09	ФП 2,7х2,7-А5	5,2	2,7	0,6	6,9
- 10	ФП 2,7х4,2-А5	5,2	4,2	0,6	8,8
- 11	ФП 2,7х2,7-А-350	5,2	2,7	0,6	6,9
- 12	ФП 2,7х4,2-А-350	5,2	4,2	0,6	8,8



3.4071-144.1 030000 СБ					
Составной фундамент				Статья	Масса
Ф 2,7х3,5-4 ÷ Ф 2,7х4,5-А5				см.	табл.
ФП 2,7х2,7-А ÷ ФП 2,7х4,2-А5				лист	листо в 1
Сборочный чертеж				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
				Северо-Западное отделение	
				Ленинград	

№ 9117	под	подпись и дата	Взнос и №
--------	-----	----------------	-----------

[illegible]

формат А3

22144-02

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

3 407.1-144.1

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.								Примечание
					—	01	02	03	04	05	06		
				Документация									
A3			3.407.1-144.1 00000070	Техническое описание									
A3			3.407.1-144.1 050000СБ	Сборочный чертеж									
A3			3.407.1-144.1 000000РС	Ведомость расхода стали									
				Сборочные единицы									
A4	2		3.407.1-144.1 000300	Каркас К-144	1	1							
A4	3		-01	Каркас К-145	1	1							
A4	2		3.407.1-144.1 000400	Каркас К-153				1					
A4	3		-01	Каркас К-154				1					
A4	2		3.407.1-144.1 000300-03	Каркас К-171			1						
A4	3		-02	Каркас К-172			1						
A4	2		3.407.1-144.1 000500-06	Каркас К-176							1		
A4	3		-07	Каркас К-177							1		
A4	2		3.407.1-144.1 000300-04	Каркас К-180					1				
					3.407.1-144.1 050000								
					Зав. НИЛКЗ	Куриков	Смирнов						
					Гип	Соколов	Давыдов						
					Гл. спец.	Петров	Александров						
					Н. контр.	Каплевская	Климов						
					Провер.	Труникова	Смирнов						
					Инженер	Миллер	Александров						
					Стойка К2,7-2, К2,7-4, К2,7-4А, К2,7-4Б, К2,7-4А-350, К2,7-4Б-350, К2,7-4.5								
					ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград								
					Копировал: Полос								
					Формат А4								

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

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.								Примечание
					—	01	02	03	04	05	06		
A4	3		3.407.1-144.1 000300-05	Каркас К-181					1				
A4	2		3.407.1-144.1 000400-05	Каркас К-182						1			
A4	3		-04	Каркас К-183						1			
A4	4		3.407.1-144.1 000700	Сетка С-252	1	1	1	1					
A4	5		3.407.1-144.1 003000	Закладная деталь М1		2	2						
			-03	Закладная деталь М4	1								
			-02	Закладная деталь М3				2					
			3.407.1-144.1 004000	Закладная деталь М6							1		
			3.407.1-144.1 005000	Закладная деталь М7					1	1			
A4	6		3.407.1-144.1 007000-01	Закладная деталь М12	1	1							
			-02	Закладная деталь М13			1		1		1		
			-03	Закладная деталь М14				1		1			
				Детали									
Б4	7		3.407.1-144.1 050001	Ф12АІ, ВСт3сп2, ГОСТ 5781-82*, L=1200	2	2	2	2	2	2	2		1,1кг
Б4	8		3.407.1-144.1 050001	Ф6АІ, ГОСТ 5781-82*, L=500	35	35					35		0,1кг
			-01	Ф6АІ, ГОСТ 5781-82*, L=510			35	35	33	33			0,1кг
				Материалы									
Б4				Бетон класса В-30					0,65				М3

3.407.1-144.1 050000

Копировал: Полос

2144-02 Формат: А4

Лист

2

15

Схема армирования

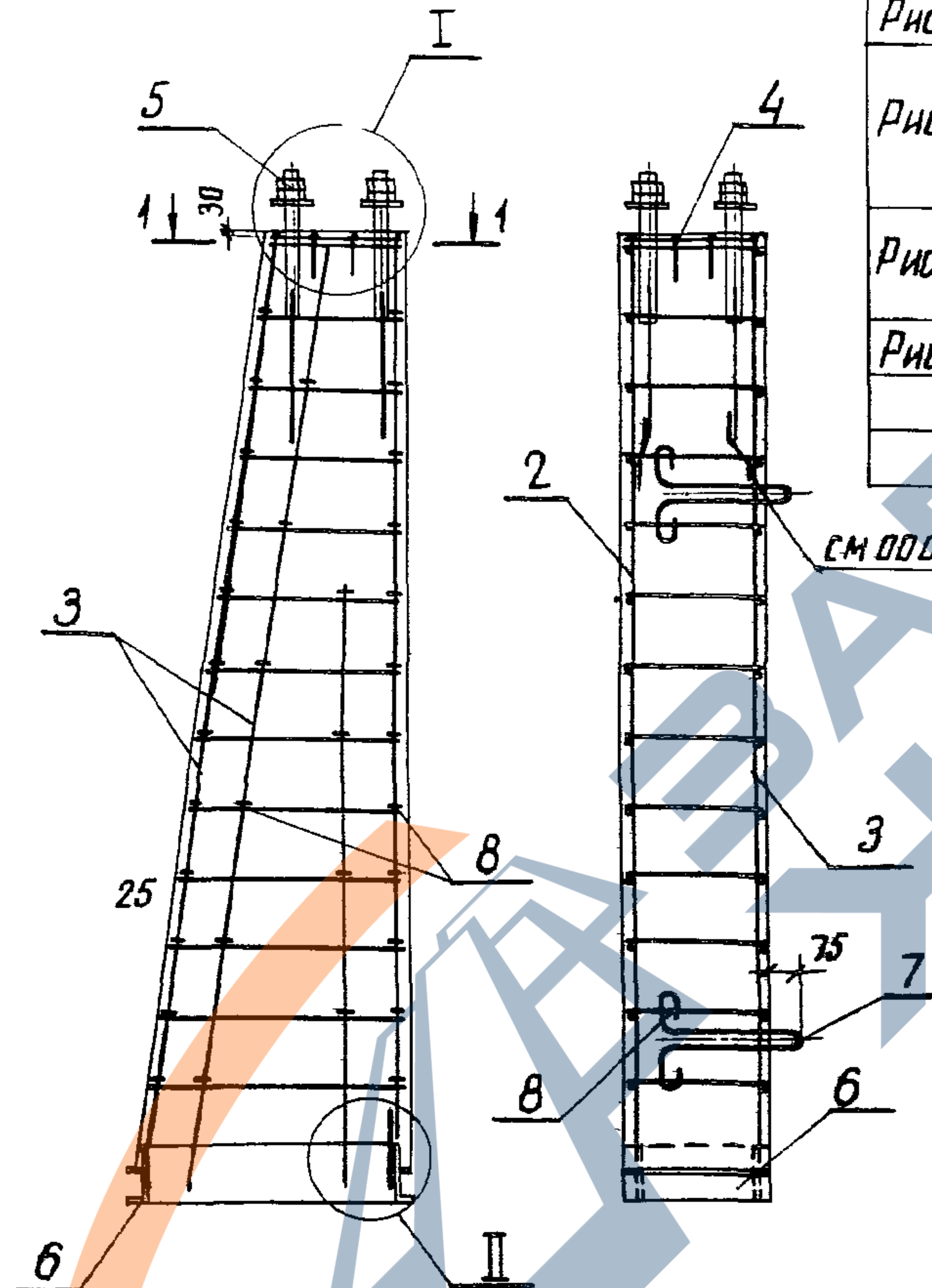
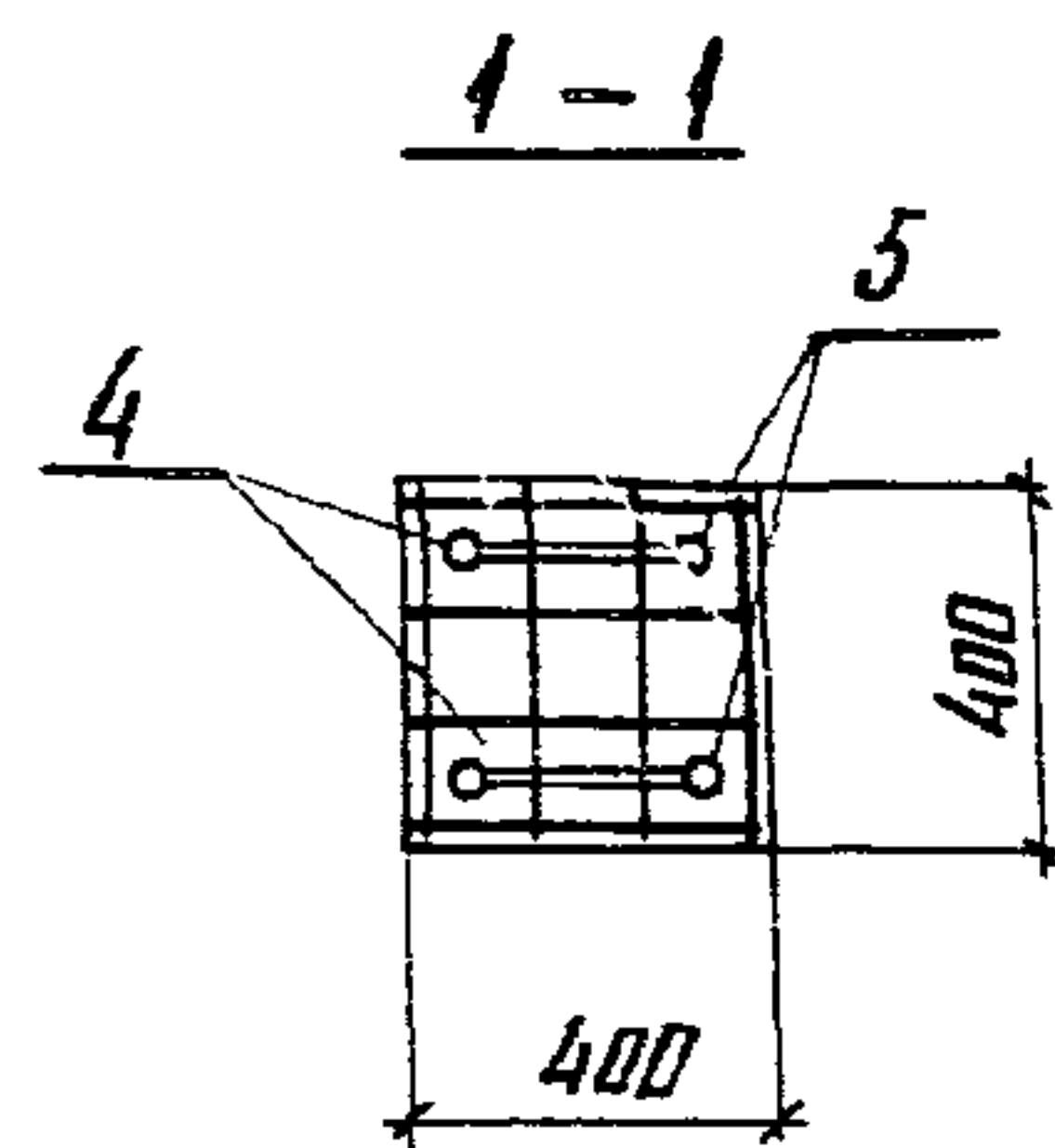
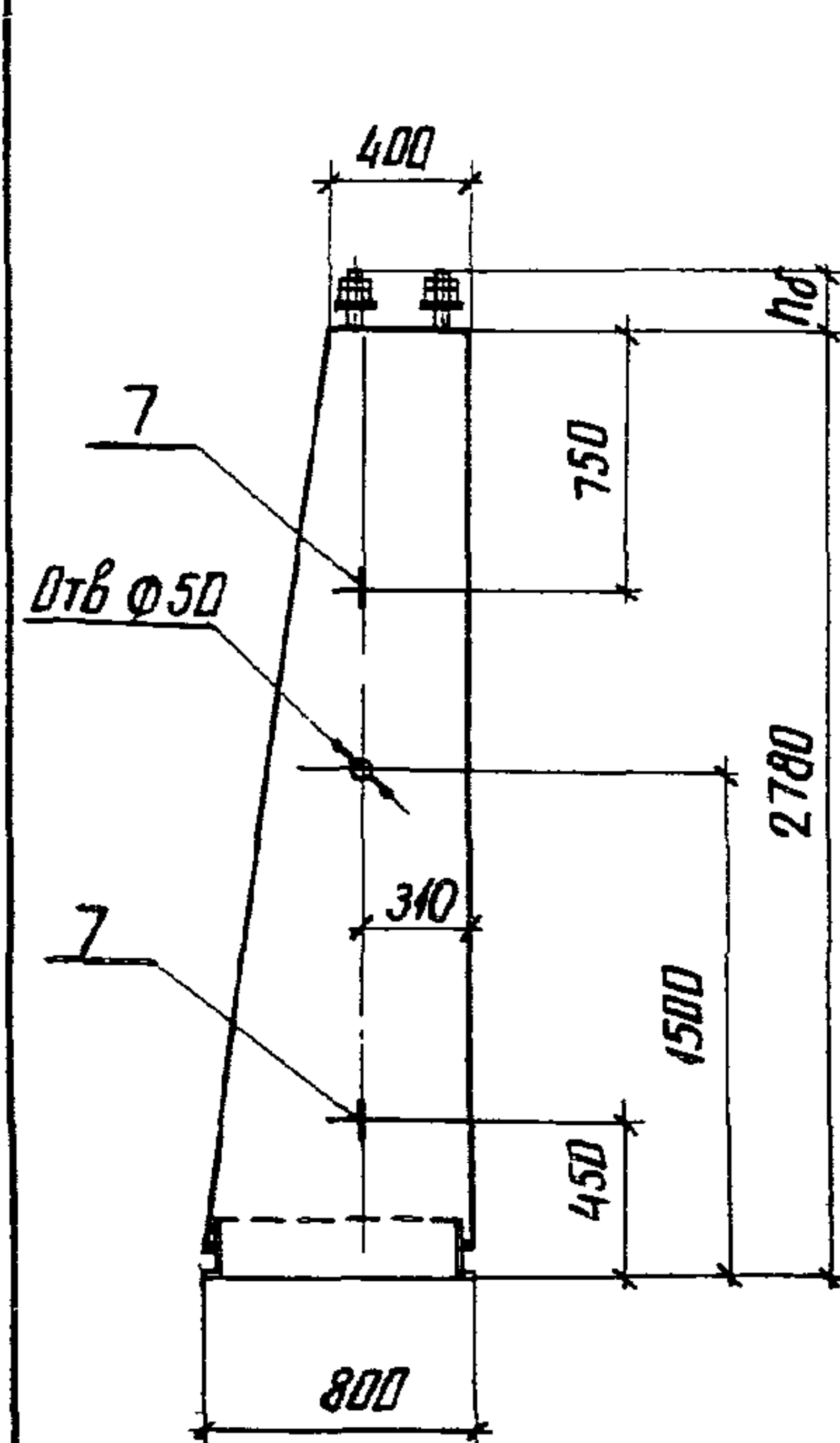


Рис. узла	Обозначение	Марка	База болтов, мм	h, мм	Масса, г
Рис 1	3 407.1-144 1 050000	К 2,7-2	0,20 x 0,20	0,16	1,63
Рис 2	- 01	К 2,7-4	0,25 x 0,25	0,15	
	- 02	К 2,7-4А		0,16	
	- 03	К 2,7-4Б			
Рис 3	- 04	К 2,7-4А-350	0,35 x 0,35		
	- 05	К 2,7-4Б-350			
Рис 4	- 06	К 2,7-4,5			

Лист	Марка	Эскиз
8	К 2,7-2	350
	К 2,7-4	
	К 2,7-4,5	
	К 2,7-4А	355
	К 2,7-4Б	
	К 2,7-4А-350	
7	К 2,7-4Б-350	

3 407.1 - 144.1 0500000СБ					
Стойка К 2,7-2, К 2,7-4, К 2,7-4А, К 2,7-4Б, К 2,7-4А-350, К 2,7-4Б-350, К 2,7			Сталь	Масса	Масштаб
Сборочный чертеж				1,63т	1:25
			Лист 1	Листов 2	
			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
			Северо-Западное отделение Ленинград		

Зав. НИИ КЭ	Куриков	
ГИП	Соколов	
Гл. спец.	Петров	
Н. контр.	Каплевская	
Проектир.	Тучинская	
Инженер	Миллер	

Копия Аус

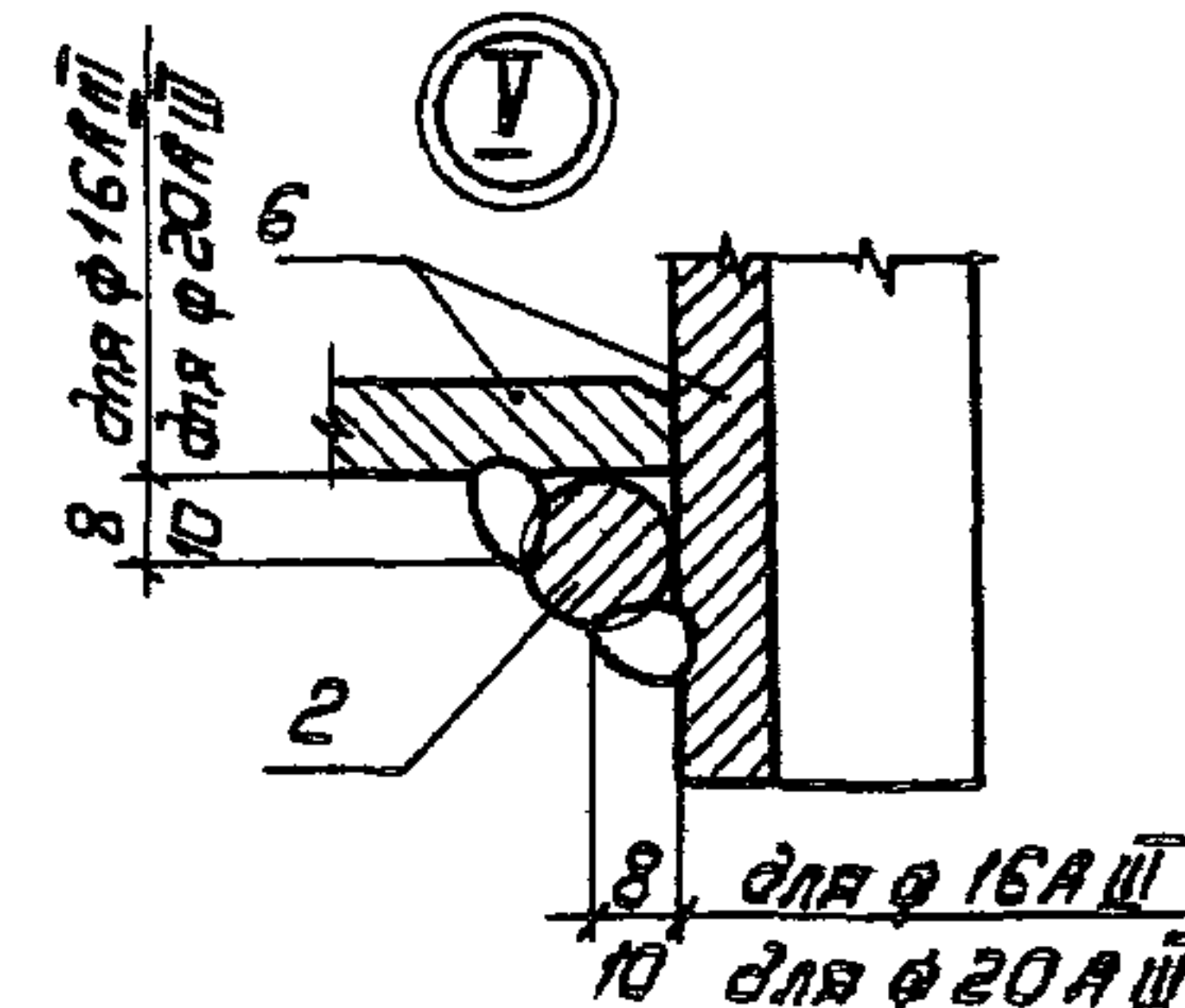
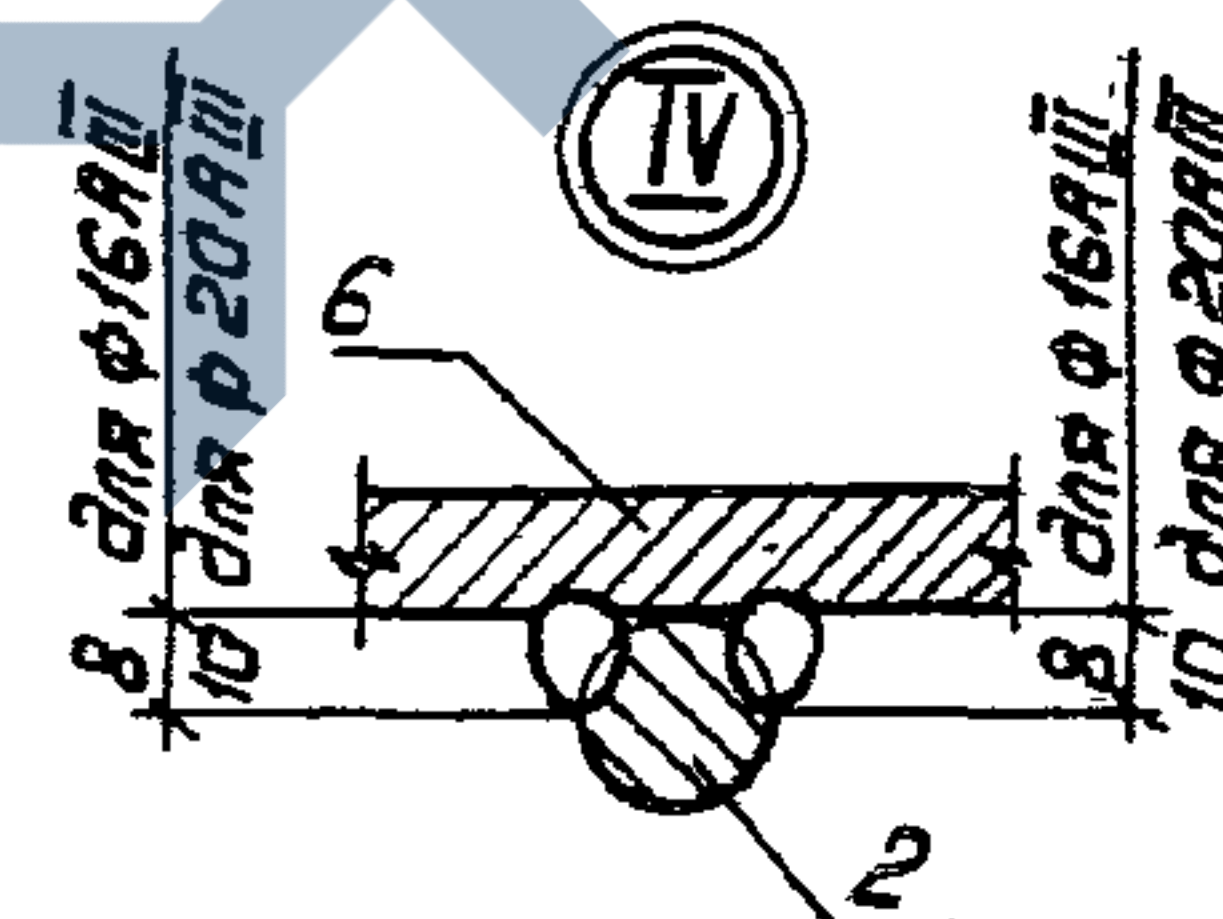
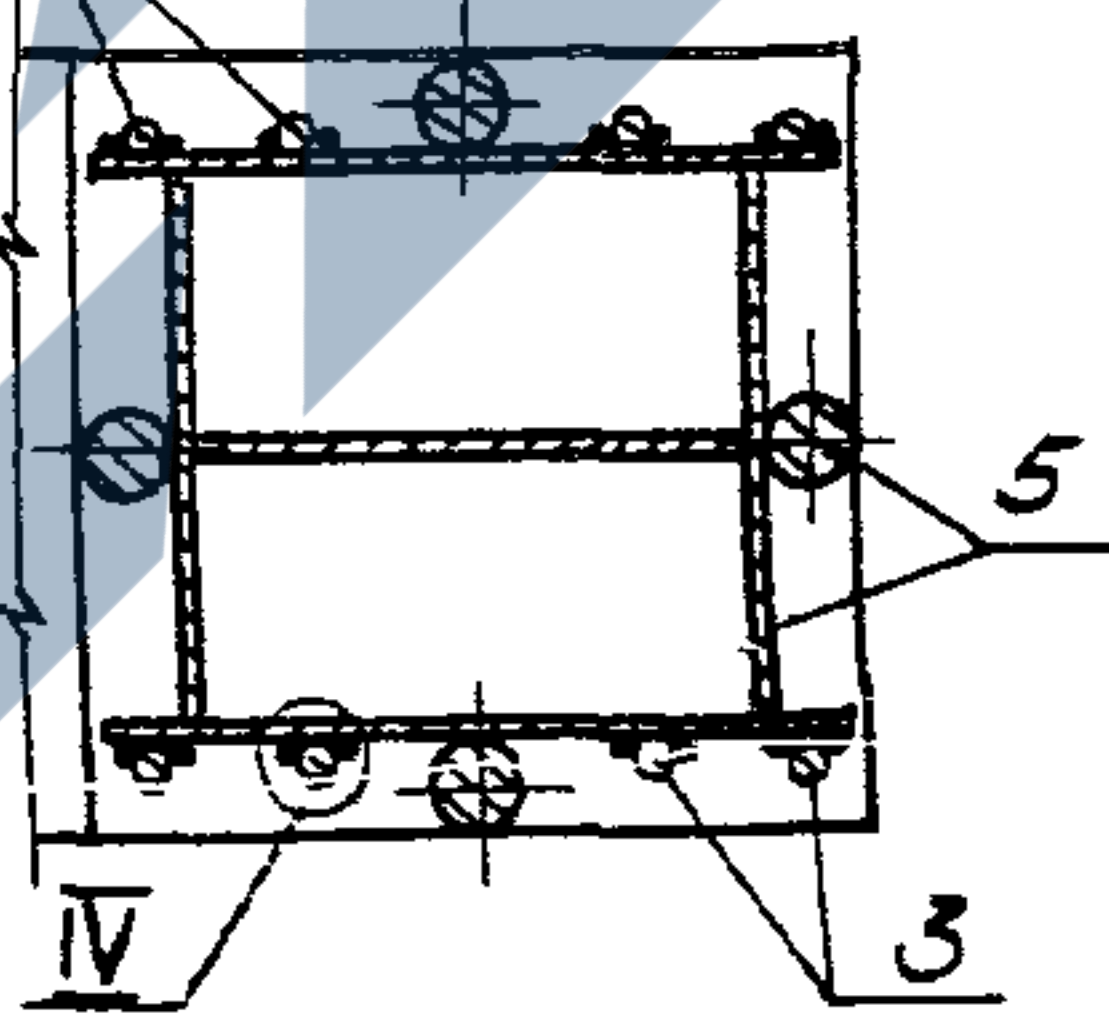
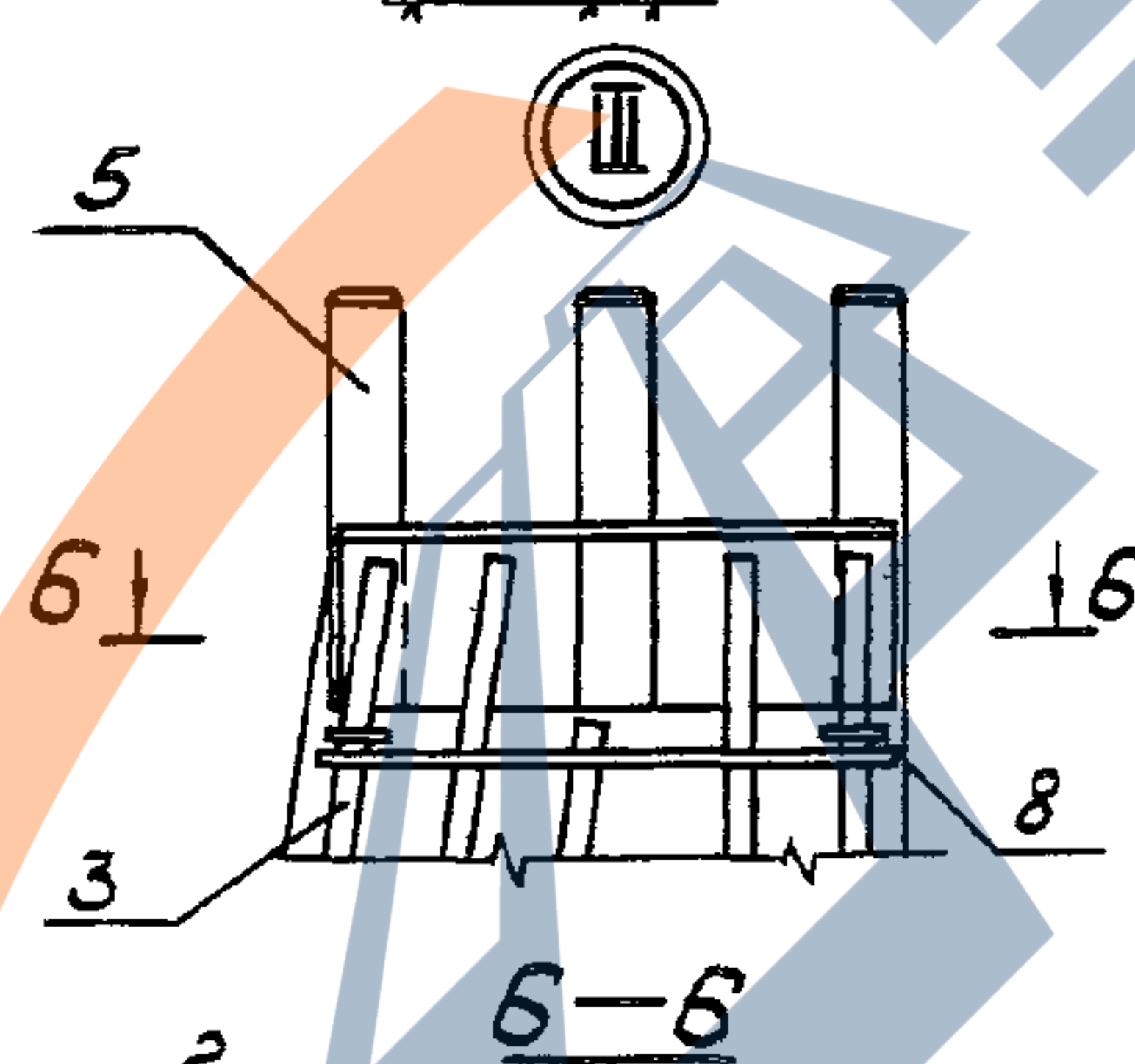
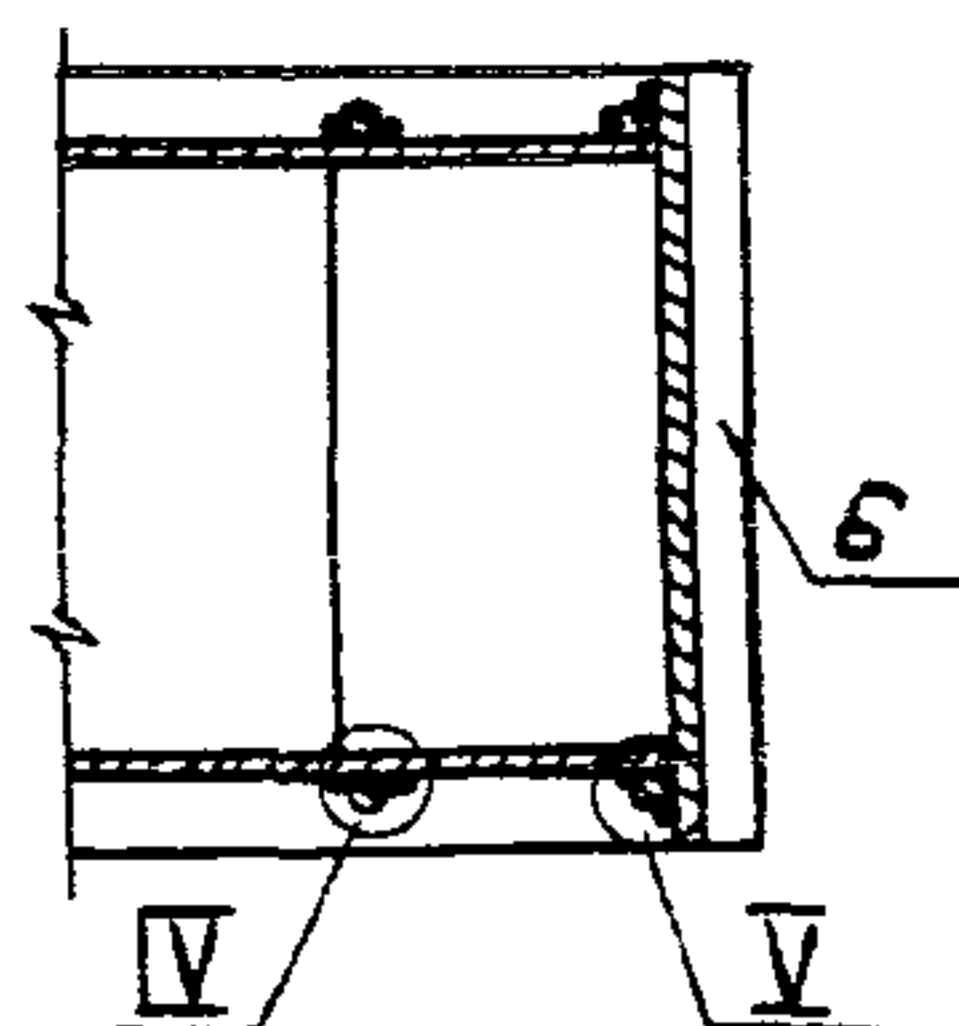
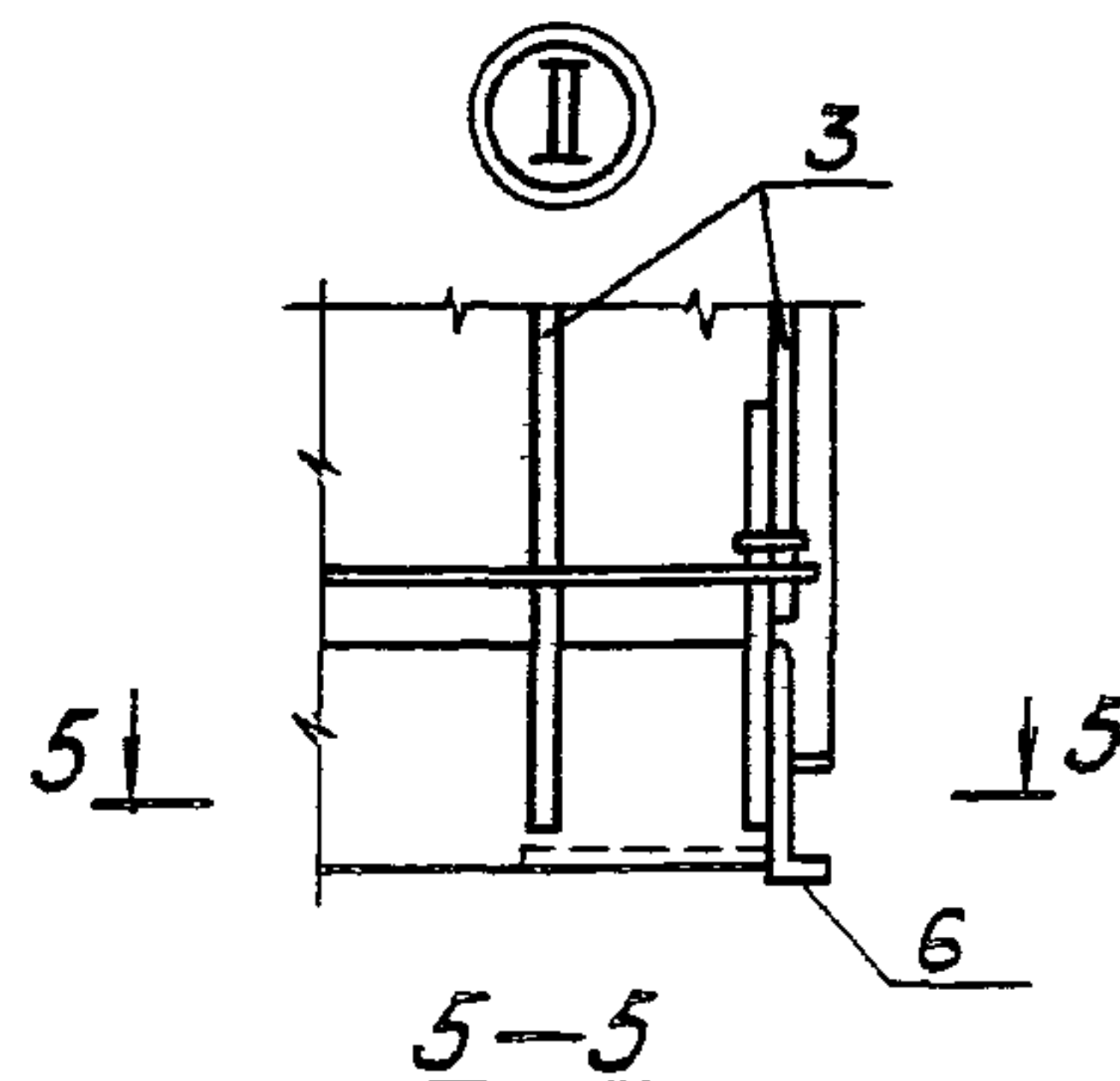
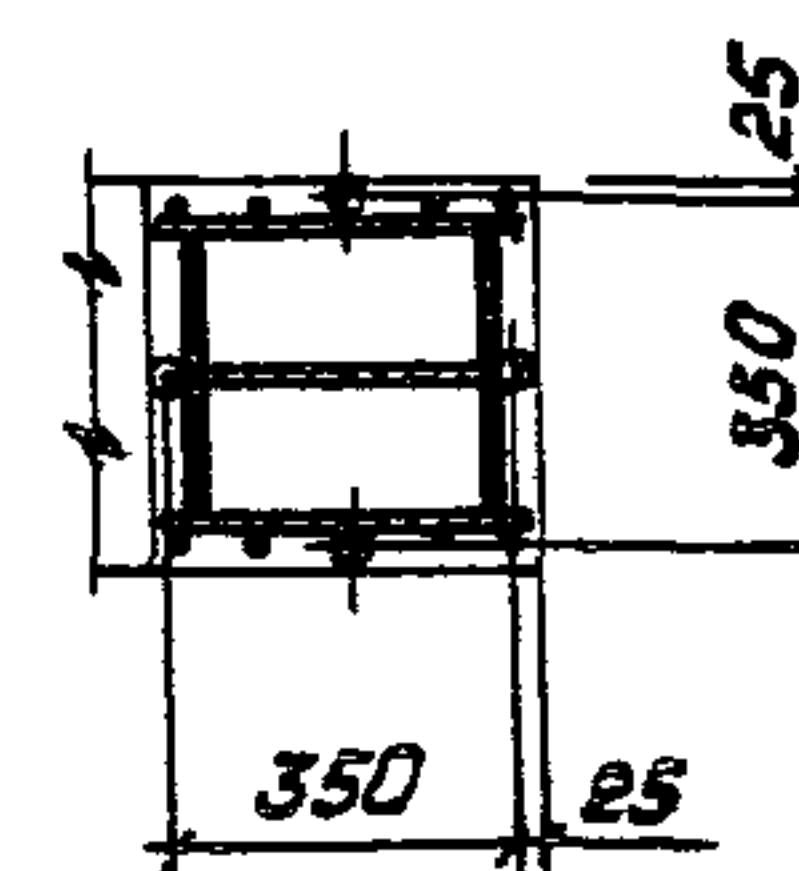
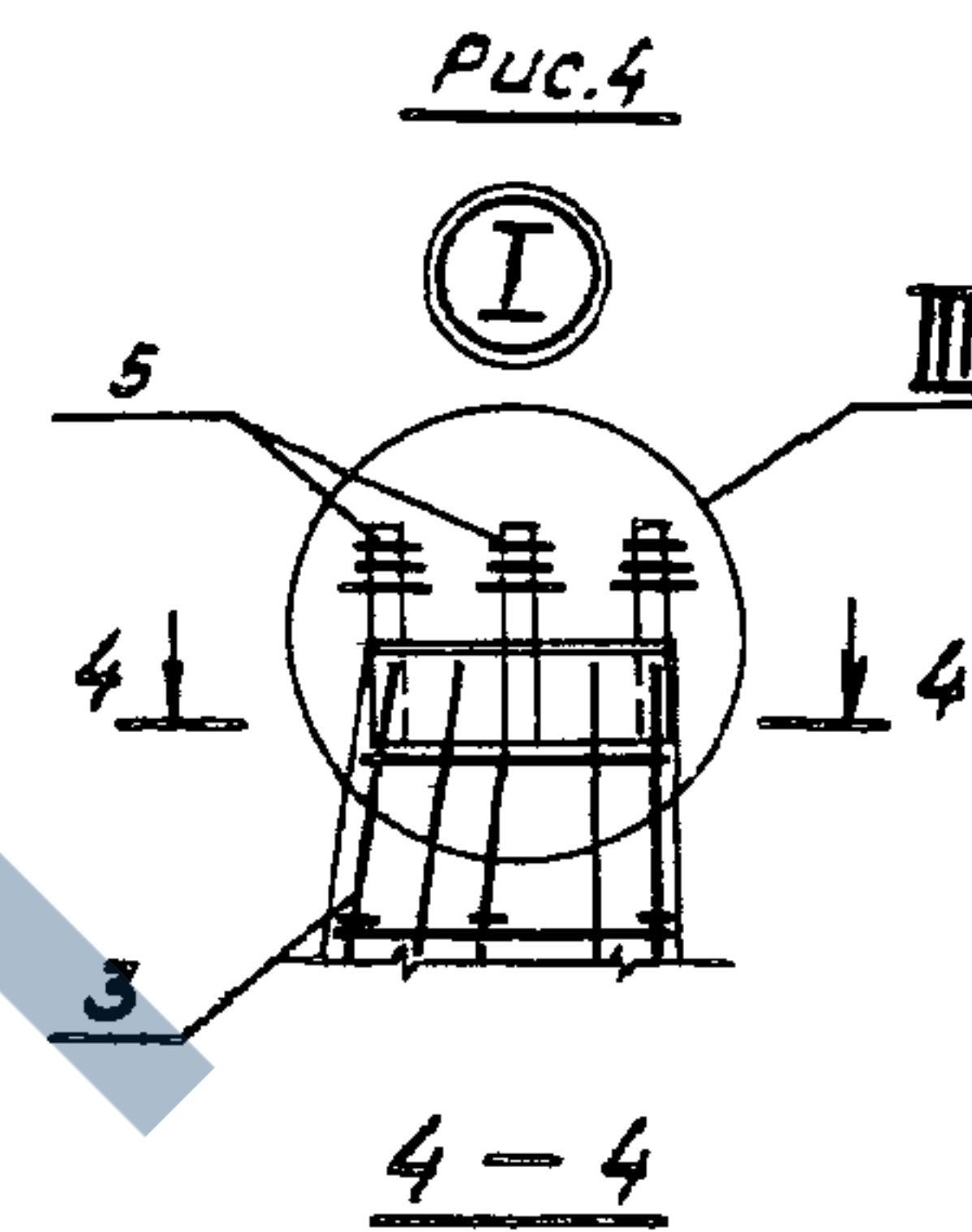
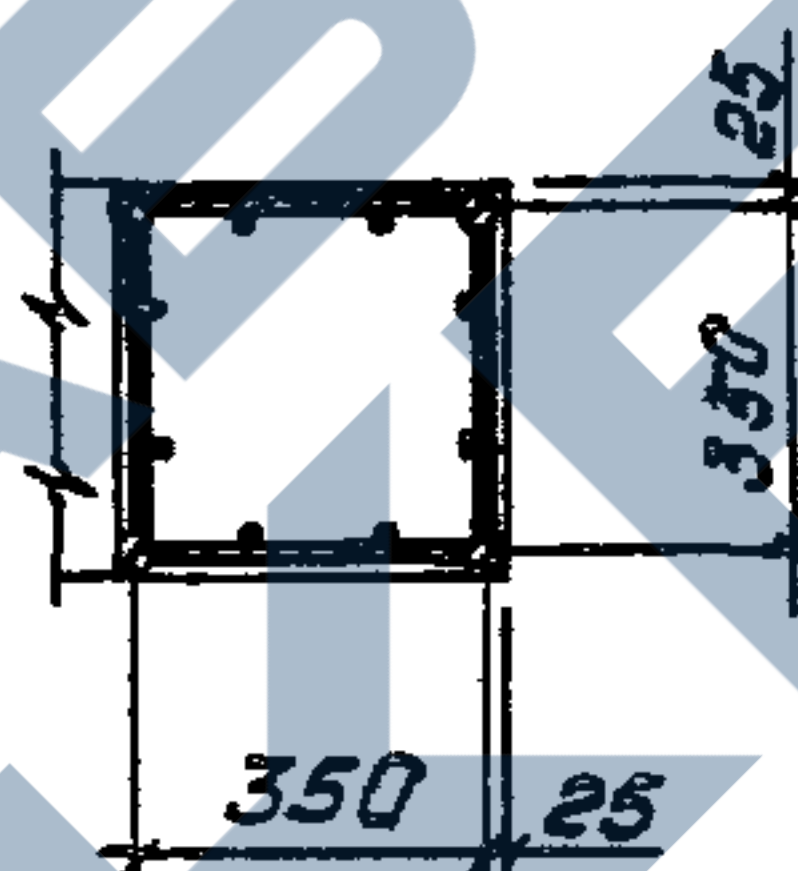
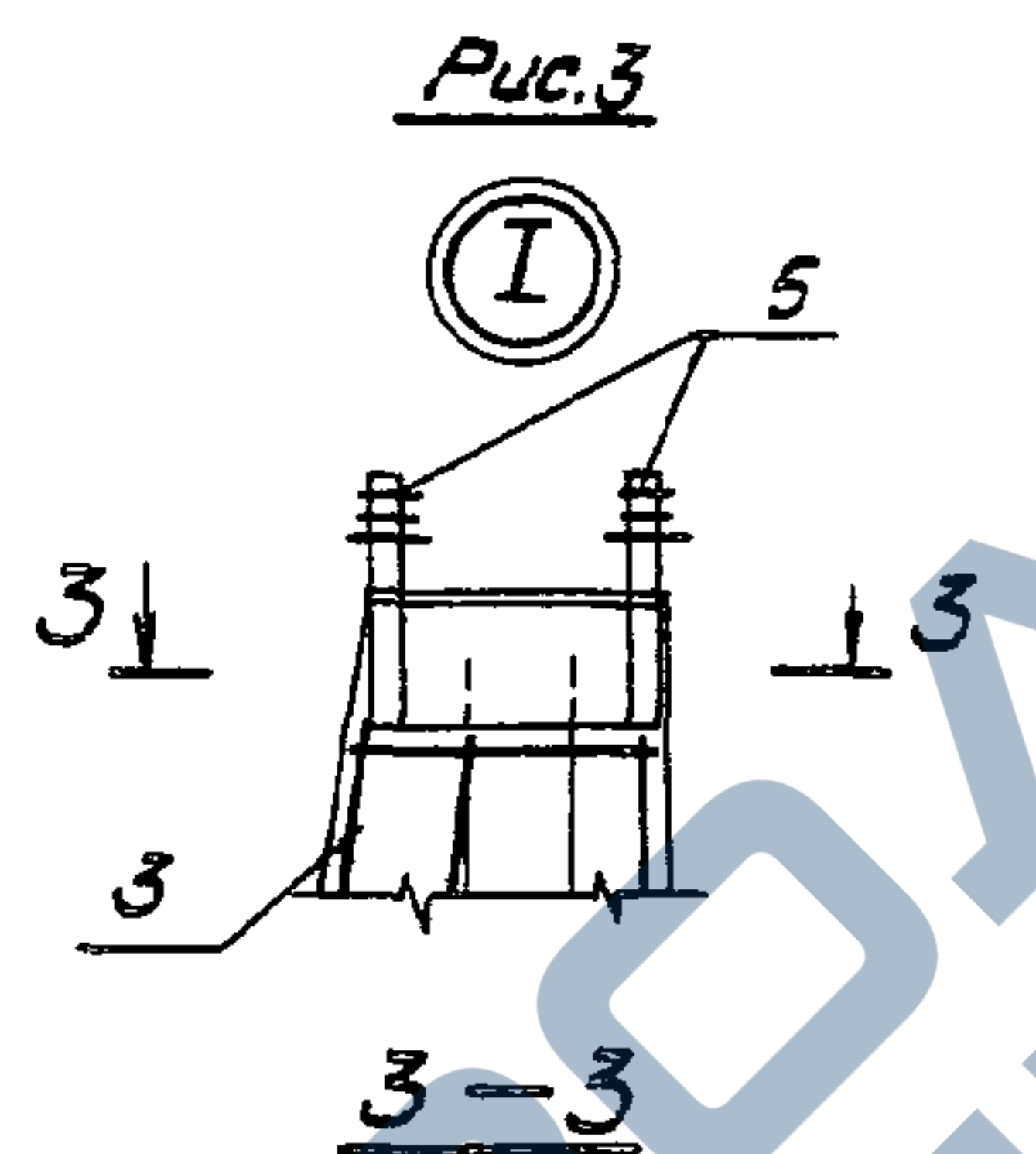
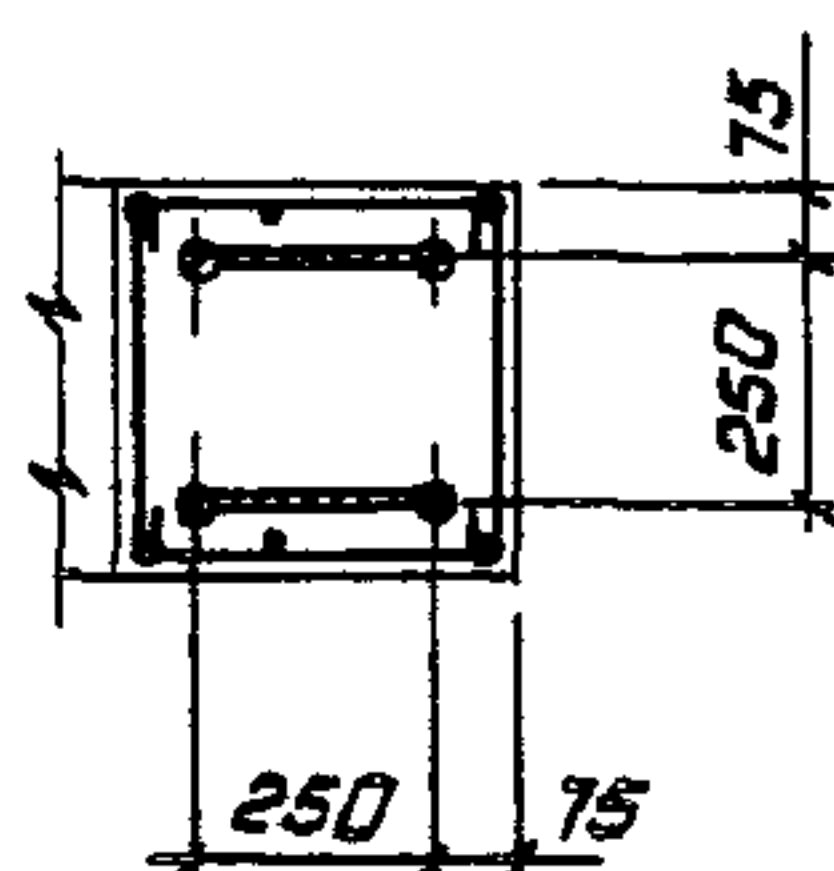
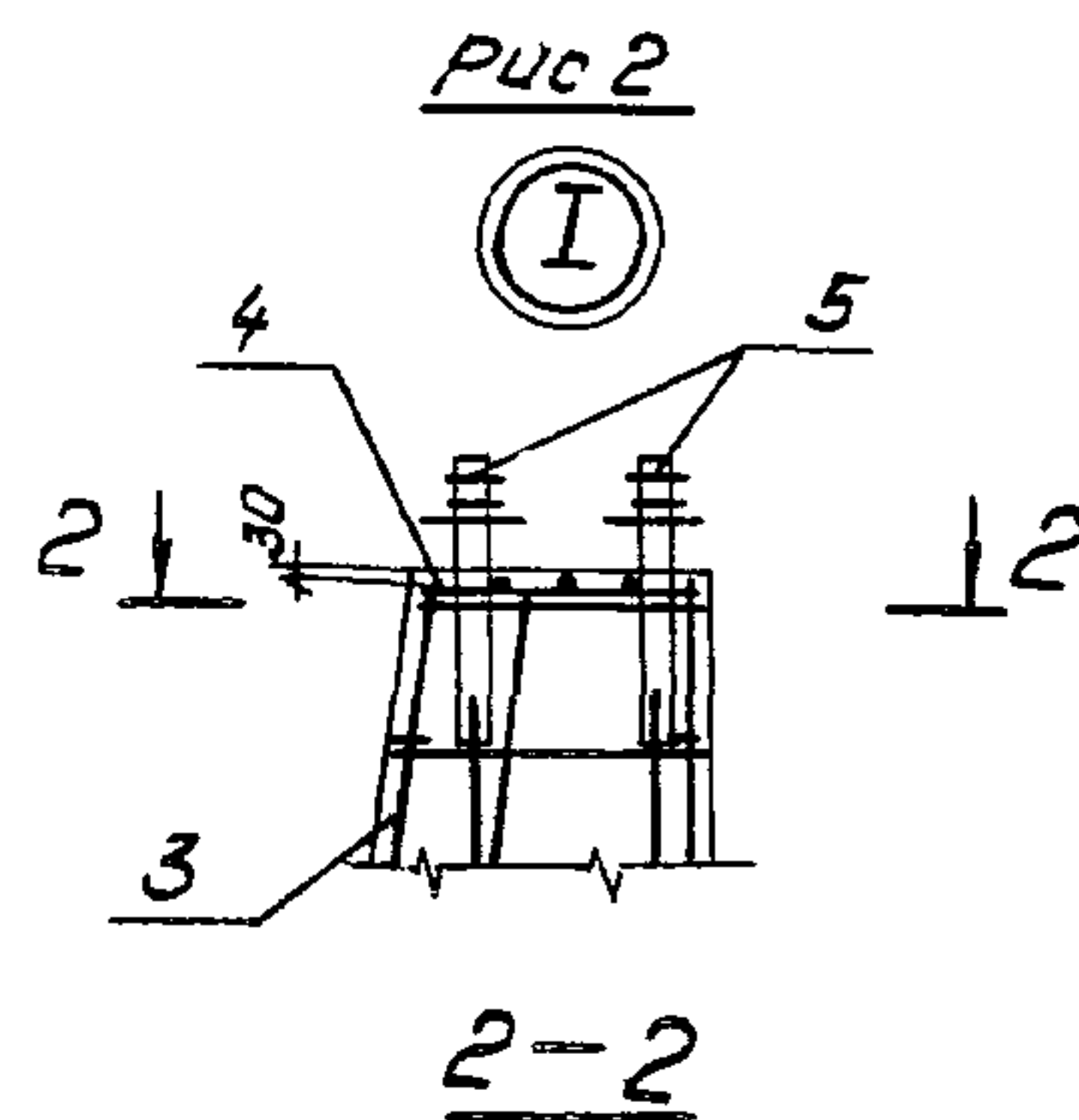
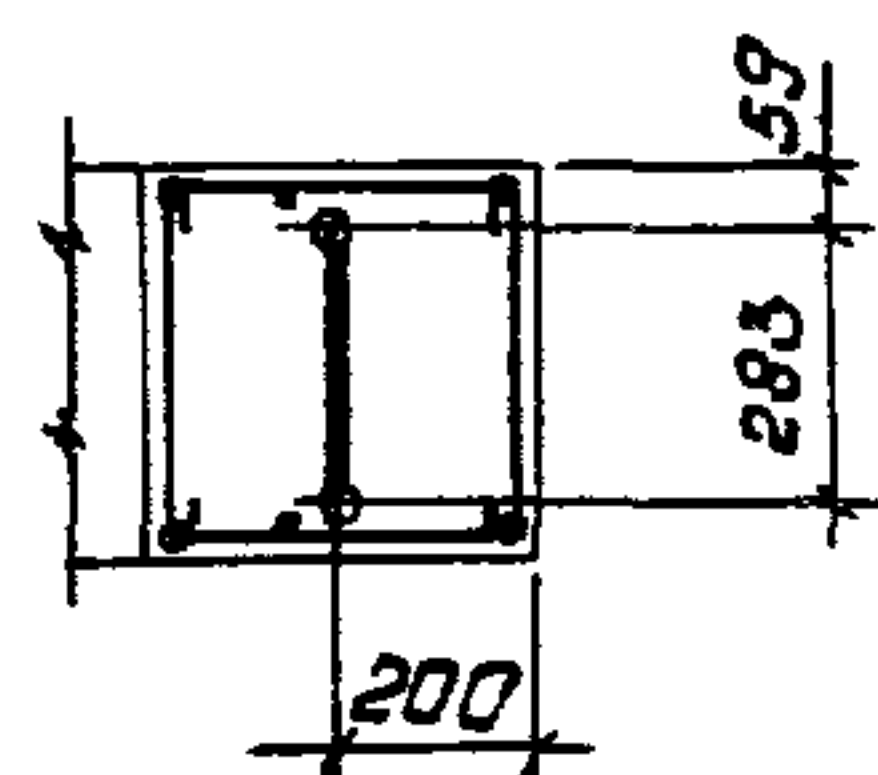
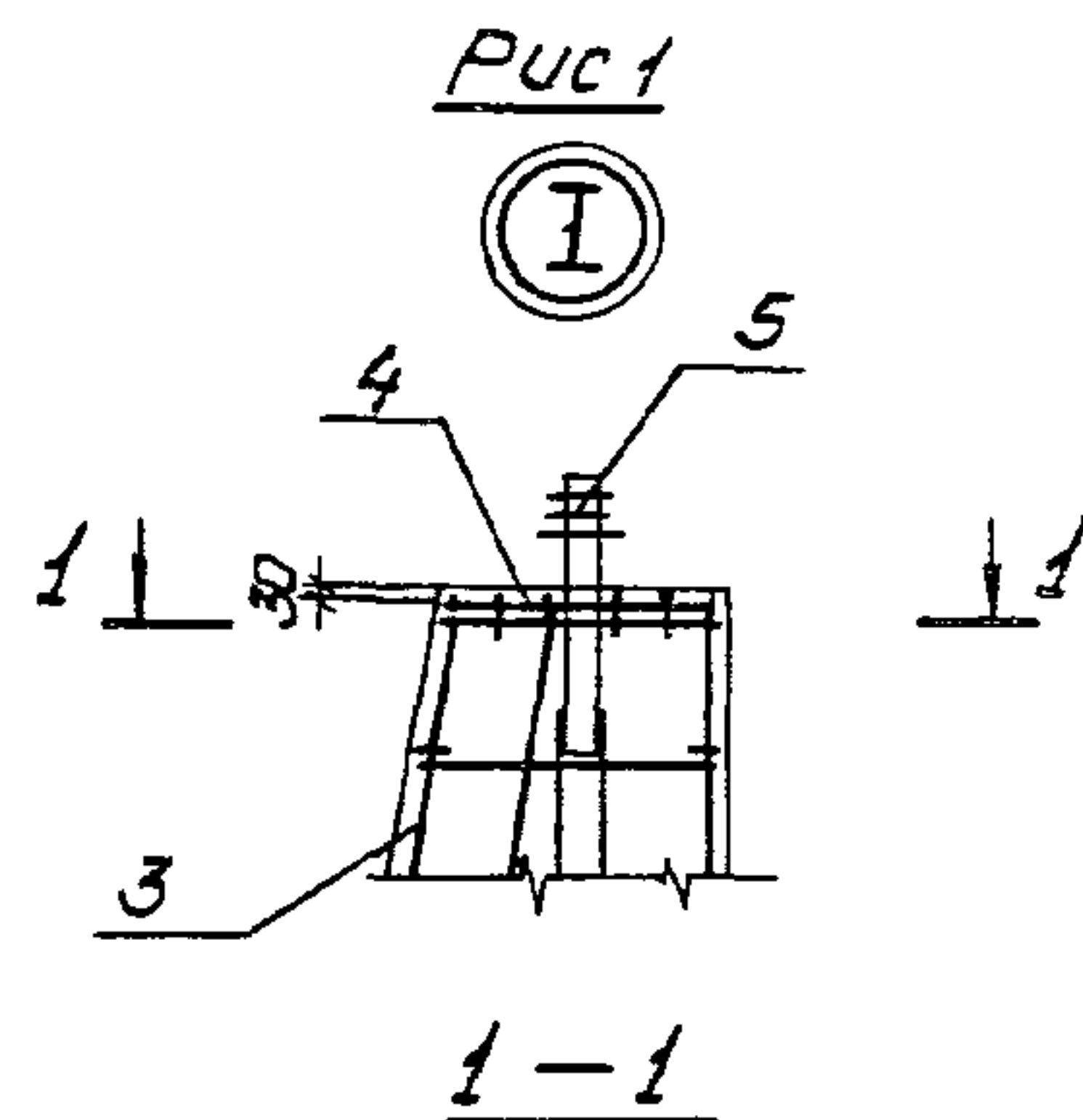
ШОММАТЗ
21/14-02

3.407.1 - 144.1

Лист № 16
Подпись и дата
ВЗМ ИИВН

3.4071-144.1

Учб. М.: подл. Подписи и дата Взам. инв. №



3.4071-144.1 050000 СБ

Копированная версия

Формат: А3

2

22.144-08

УИВ № подл	Подпись и дата	Взам.УИВ №

3.407.1-144.1

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							
				<u>Документация</u>											
A3			3.407.1-144.1 00000070	Техническое описание	×	×	×	×							
A3			3.407.1-144.1 060000СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×							
A3			3.407.1-144.1 000000РС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×							
				<u>Сборочные единицы</u>											
A4	2		3.407.1-144.1 000500	Каркас К-156	1										
A4	3		-01	Каркас К-157	1										
A4	2		3.407.1-144.1 000400-02	Каркас К-159		1									
A4	3		-03	Каркас К-160		1									
A4	2		3.407.1-144.1 000500-08	Каркас К-178				1							
A4	3		-09	Каркас К-179				1							
A4	2		3.407.1-144.1 000400-07	Каркас К-184			1								
A4	2		-06	Каркас К-185			1								

Зав. н.ч.т.с.	Курносков	Смирнов
Г.И.П.	Соколов	Белый
Г.И.С.П.	Петров	Андреев
Н.контр.	Каплевская	Калин
Провер.	Тучинская	Елизаров
Инженер	Миллер	Лина

3.407.1-144.1 060000

Стойка К26-4,
К26-4А, К26-4А-350
К26-4.5

Стадия	Лист	Листов
	1	2

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западное отделение
Ленинград

Копировал: Полес

Формат: А4

УИВ № подл	Подпись и дата	Взам.УИВ №

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							
A4	4		3.407.1-144.1 000700-01	Сетка С-253	1	1									
A4	5		3.407.1-144.1 003000	Закладная деталь М1	2										
			-04	Закладная деталь М5		2									
			3.407.1-144.1 004000	Закладная деталь М6				1							
			3.407.1-144.1 006000	Закладная деталь М8			1								
A4	6		3.407.1-144.1 007000-02	Закладная деталь М13	1										
			-03	Закладная деталь М14				1							
			-04	Закладная деталь М15		1	1								
				<u>Детали</u>											
B4	7		3.407.1-144.1 006001	φ12AII, ВСт 3 сп 2, ГОСТ 5781-82*, ρ=1200	2	2	2	2							1,1кг
B4	8		3.407.1-144.1 006002	φ6AII, ГОСТ 5781-82*, ρ=500	32			32							0,1кг
			3.407.1-144.1 006003	φ8AII, ГОСТ 5781-82*, ρ=510		33	31								0,2кг
				<u>Материалы</u>											
B4				Бетон класса В 30		0,64									МЗ

3.407.1-144.1 060000

Лист
2

Копировал: Полес

Формат: А4 22144-02

18

Схема армирования

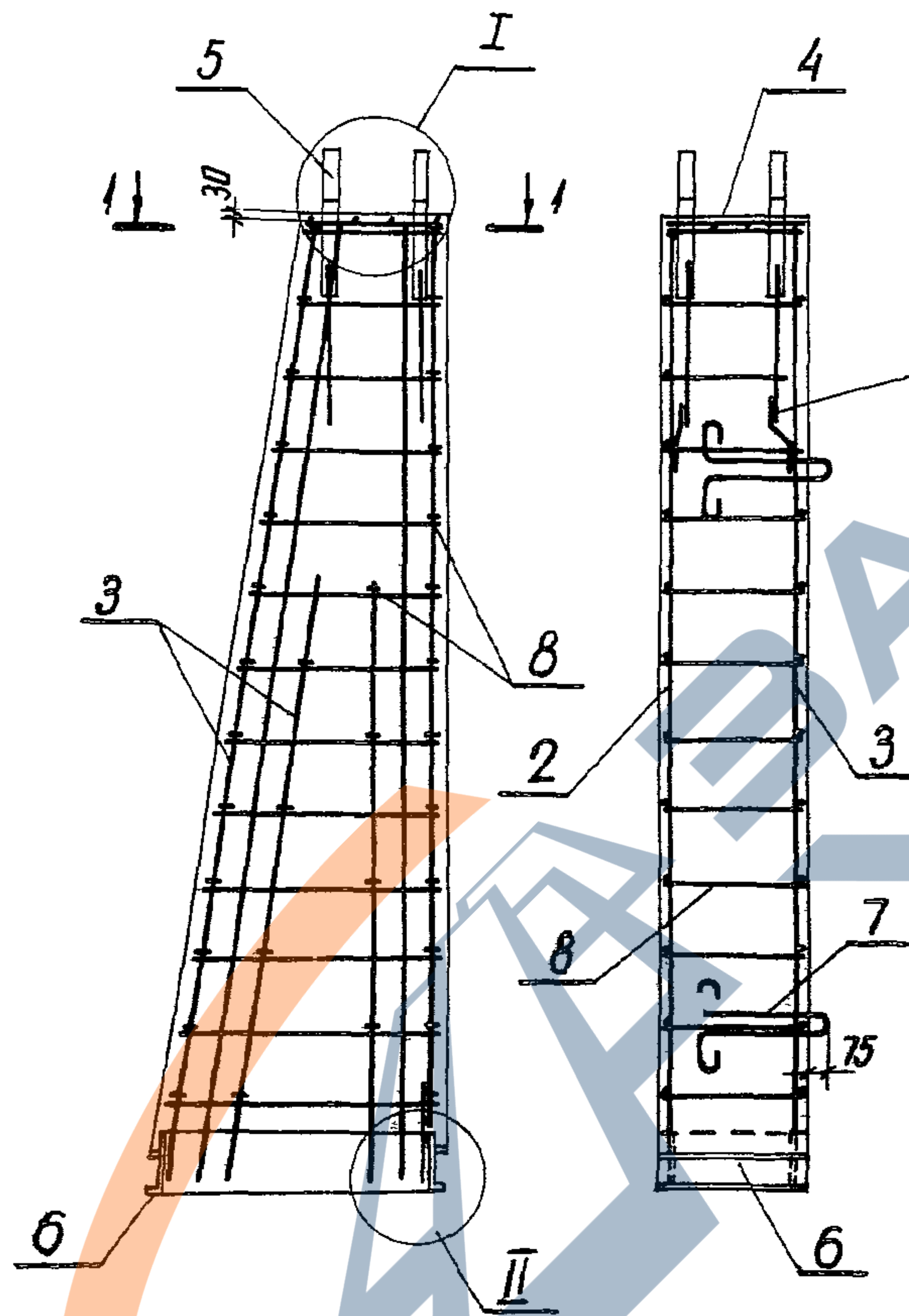
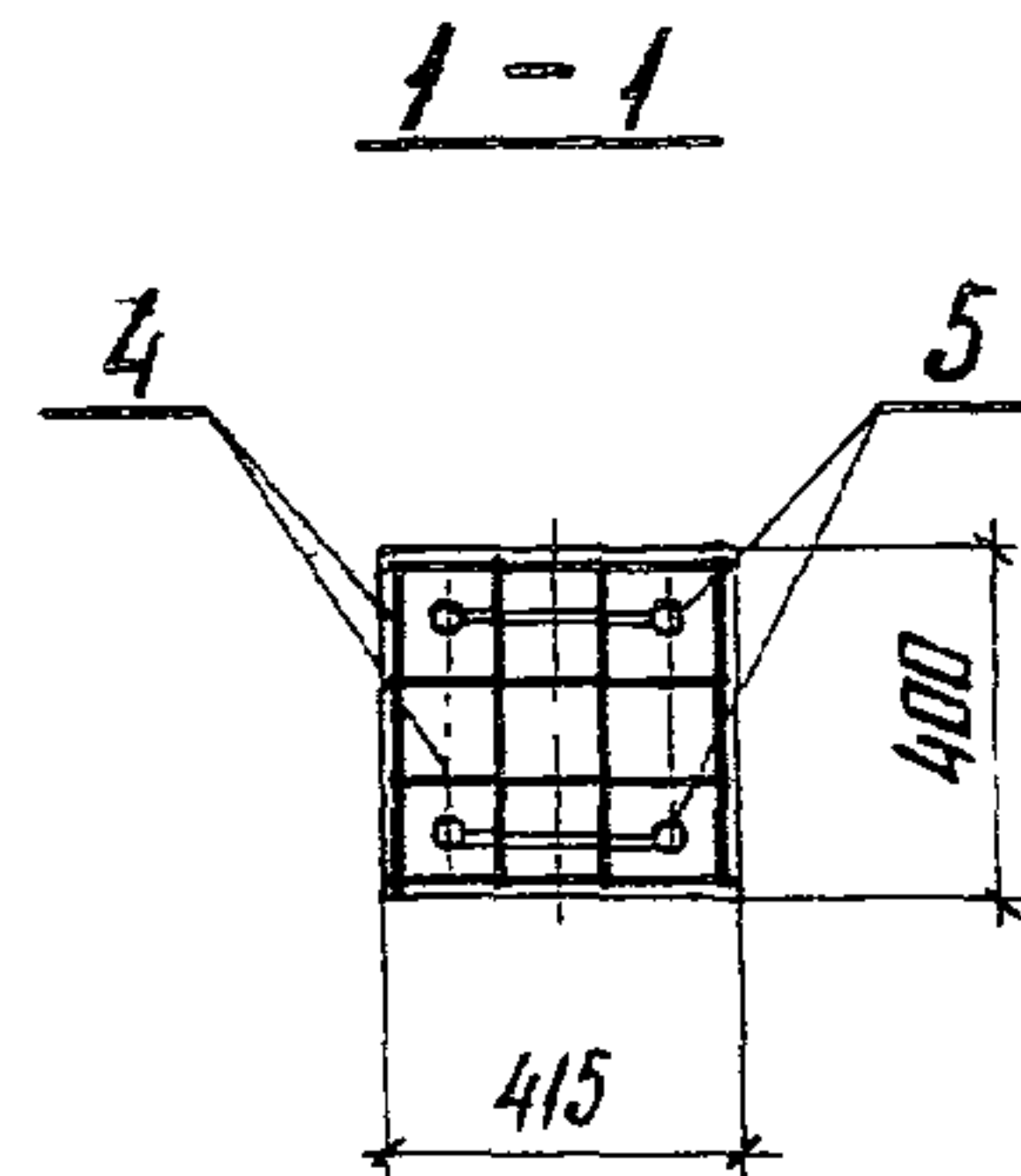
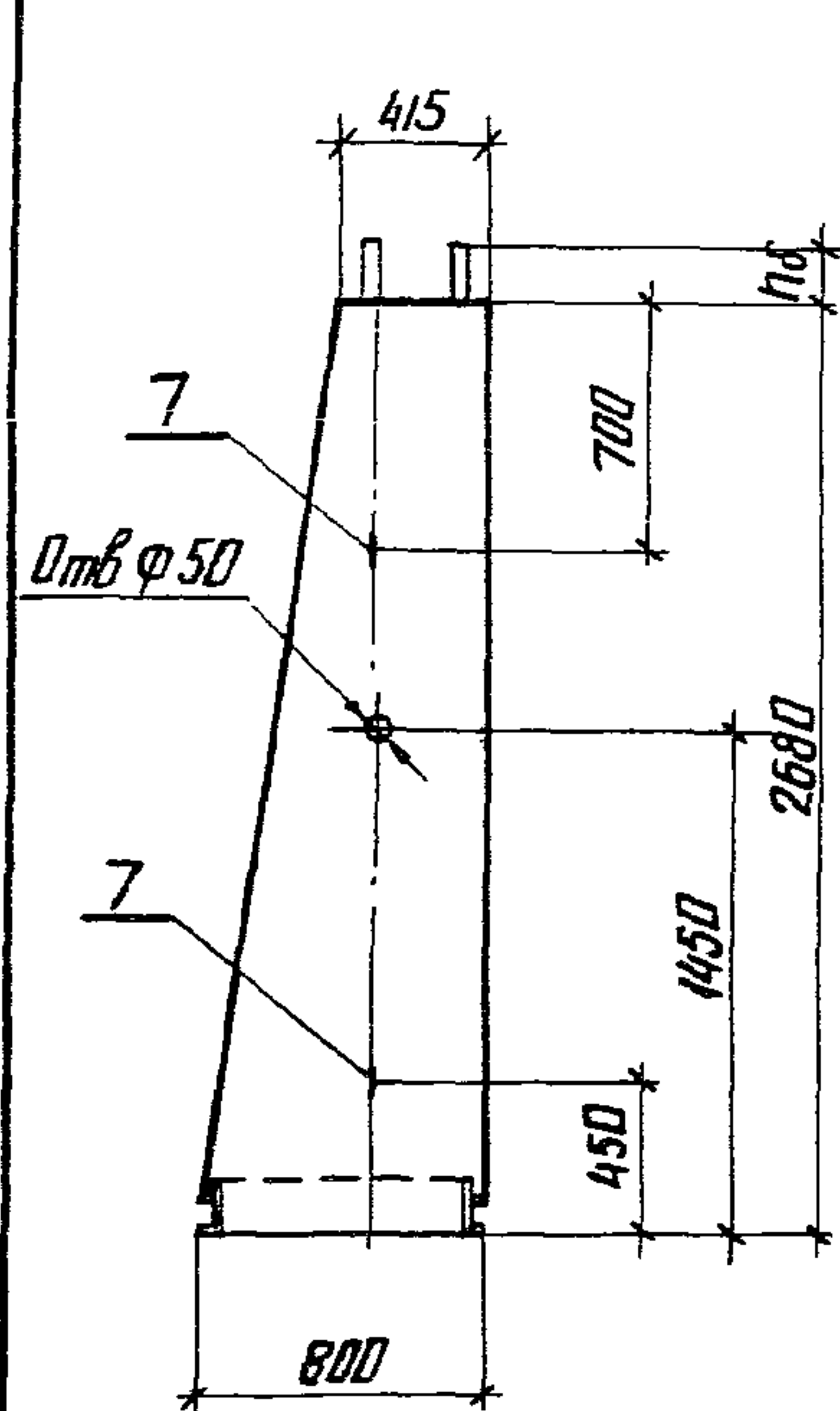


Рис. узла	Обозначение	Марка	База болтов, м	hб, м	Масса, т
Рис.1	3 407.1-144.1 060000	К 2,6-4	0,25 x 0,25	0,15	1,6
	-01	К 2,6-4А		0,17	
Рис.2	-02	К 2,6-4А-350	0,35 x 0,35	0,16	
Рис.3	-03	К 2,6-4.5			

Поз.	Марка	Эскиз
7		
8	К 2,6-4	
	К 2,6-4.5	
	К 2,6-4А	
	К 2,6-4А-350	

Инв. и подп. Подпись и дата В.З.М. Инв. №

					3 407.1- 144.1 060000 СБ		
					Стойка К 2.6-4, К 2.6-4А, К 2.6-4А-350, К 2.6-4.5		
					Сборочный чертеж		
Соб. чертеж	Курчатов	С.М.			Страна	Масса	Масштаб
ГИП	Соколов	В.И.				1,6т	
Гл. спец	Петров	А.И.			Лист 1	Листов 2	
И контр	Каплевская	В.И.			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Проверил	Тучинская	Е.И.			Север-Западное отделение		
Инженер	Миллер	В.И.			Ленинград		

3.4071-1441

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03	04						
				Документация											
A3			3.407.1-144.1 00000070	Техническое описание	×	×	×	×	×						
A3			3.407.1-144.1 000000СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×						
A3			3.407.1-144.1 000000РС	Ведомость расхода стали	×	×	×	×	×						
				Сборочные единицы											
A4	2		3.407.1-144.1 000500-02	Каркас К-162	1	1									
A4	3		-03	Каркас К-163	1	1									
A4	2		3.407.1-144.1 000600	Каркас К-168			1								
A4	3		-01	Каркас К-169			1								
A4	2		3.407.1-144.1 000500-04	Каркас К-173					1						
A4	3		-05	Каркас К-174					1						
A4	9		3.407.1-144.1 000100	Каркас К-175					1						
A4	2		3.407.1-144.1 000600-02	Каркас К-186				1							
A4	3		-03	Каркас К-187				1							

3.407.1-144.1 070000				
Зав. НИИ	Куринов	Сидорова	Стойка К4,6-2,	Стадия
ГЦП	Соколов	Сидорова	К4,6-4, К4,6-4А, К4,6-4А-35,	Лист
Гл. спец.	Петров	Сидорова	К4,6-4.5	Листов
Н. контр.	Каплевская	Сидорова		1
Провер.	Тучинская	Сидорова		2
Инженер	Ниллер	Сидорова		

Копировал: Палыс

Формат: А4

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
						01	02	03	04						
A4	4		3.407.1-144.1 000700	Сетка С-252	1	1	1								
A4	5		3.407.1-144.1 003000	Закладная деталь М1		2									
			-02	Закладная деталь М4	1										
			-04	Закладная деталь М5			2								
			3.407.1-144.1 004000	Закладная деталь М6					1						
			3.407.1-144.1 006000	Закладная деталь М8				1							
A4	6		3.407.1-144.1 007000-02	Закладная деталь М13	1	1									
			-04	Закладная деталь М15			1	1	1						
				Детали											
B4	7		3.407.1-144.1 070001	φ 14A I, ВСтЗ сп 2, ГОСТ 5781-82*, l=1530	2	2	2	2	2						1,8кг
B4	8		3.407.1-144.1 070002	φ 6A I, ГОСТ 5781-82*, l=500	61	61									0,1кг
			3.407.1-144.1 070003	φ 8A I, ГОСТ 5781-82*, l=510			61	59	45						0,2кг
				Материалы											
B4				Бетон класса В 30		1,1									м³

3.407.1-144.1 070000

Лист

2

Копировал: Палыс

Формат: А4 2846-02

21

3.407.1 - 144.1

Инв. и подл. Подпись и дата. Взам инв. и

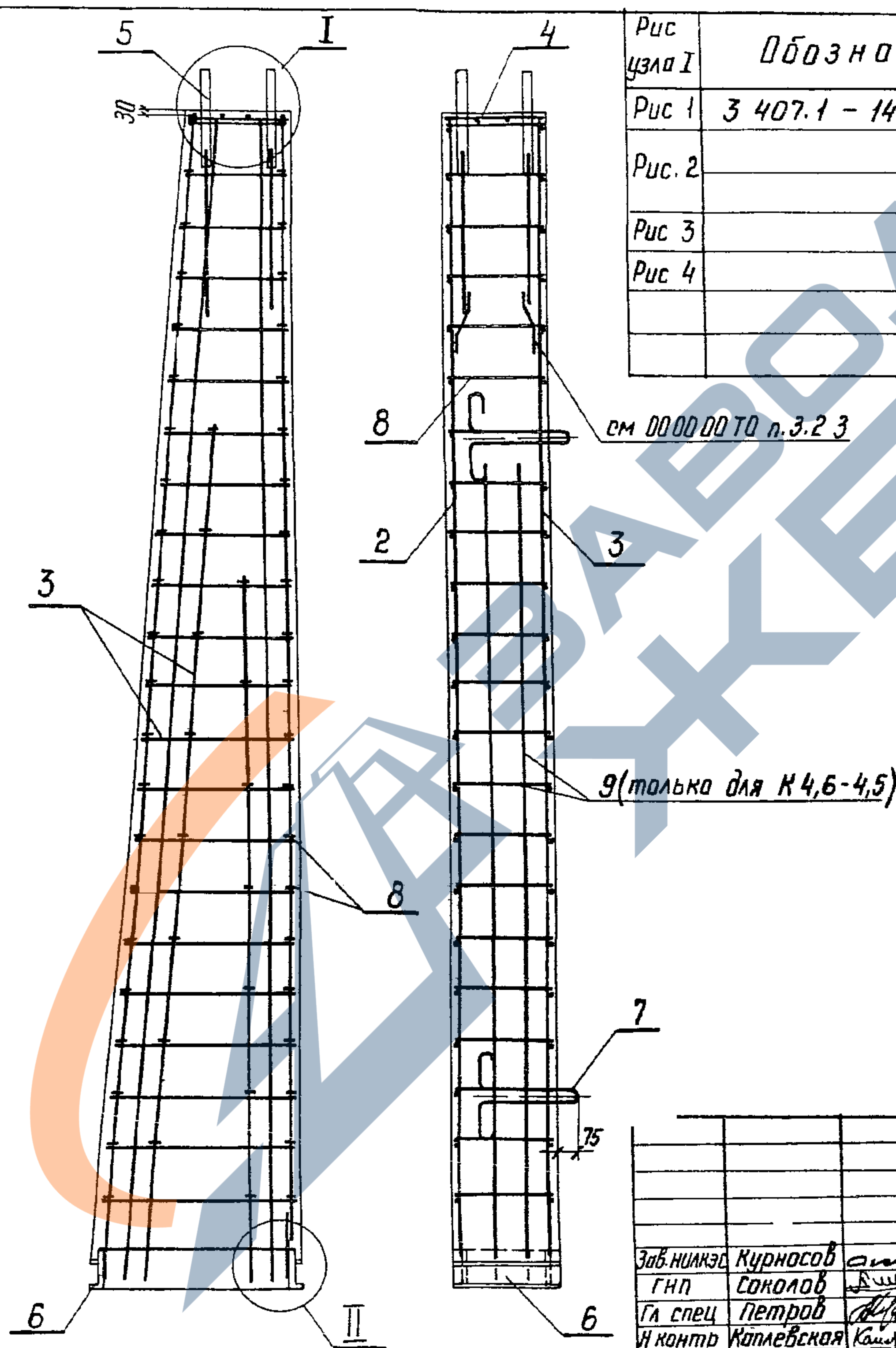
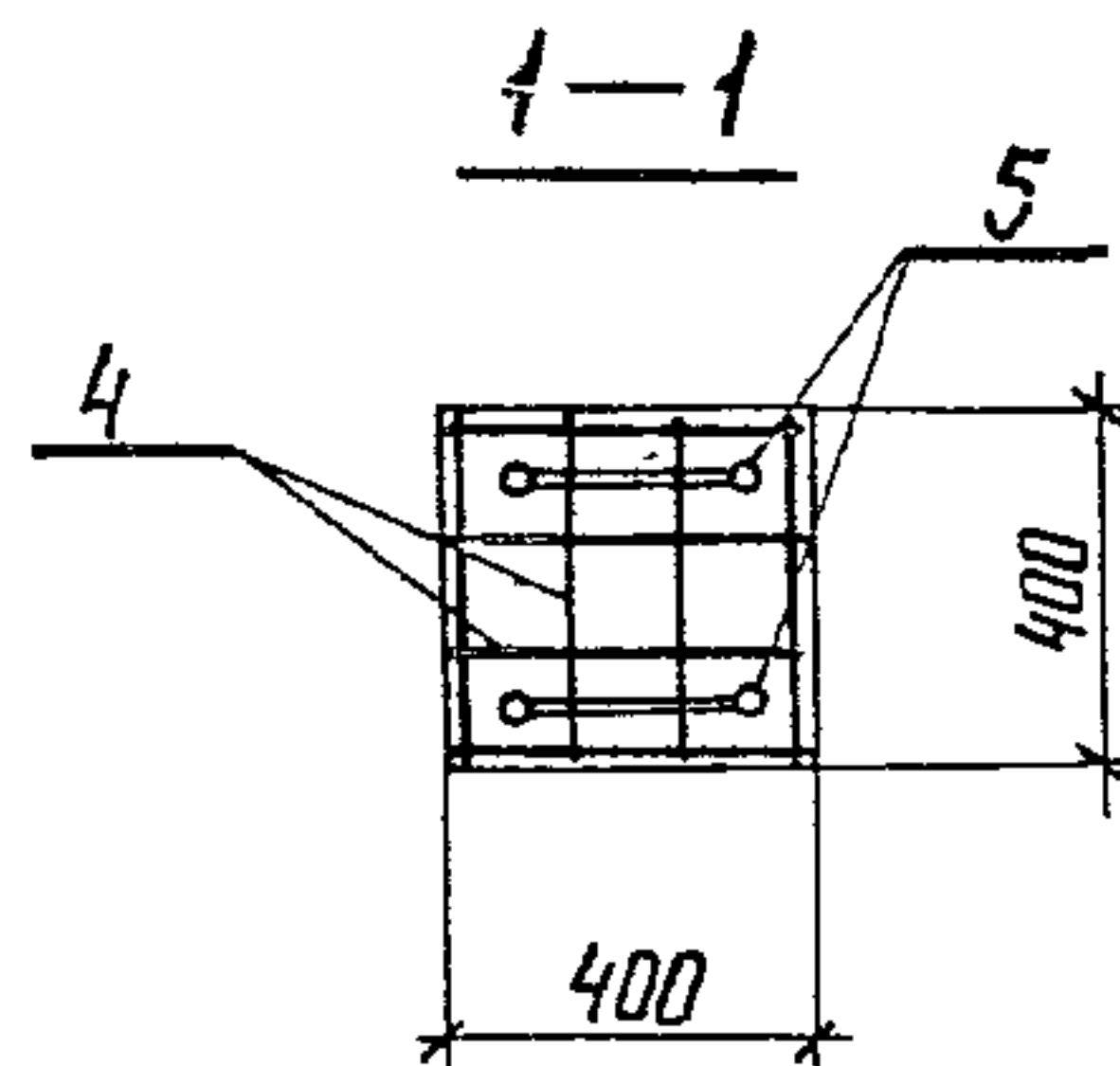
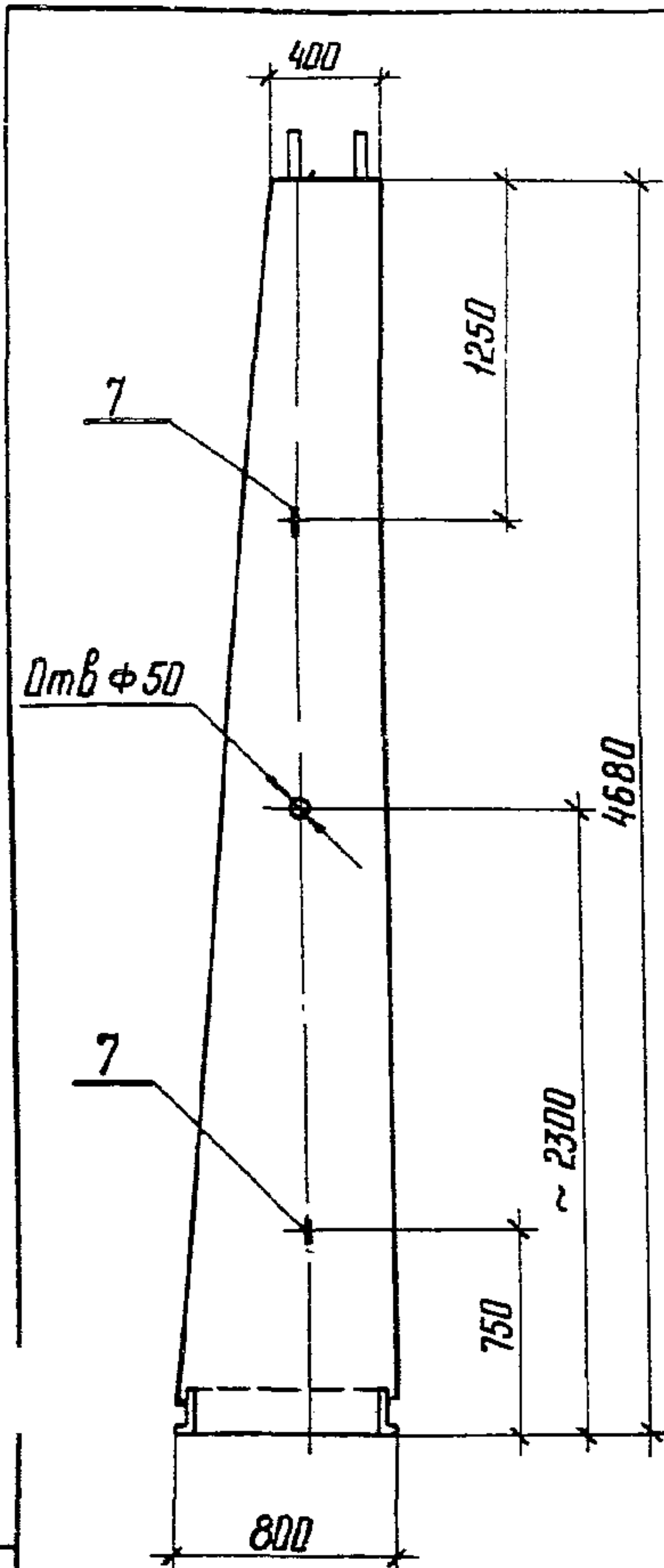


Рис узла I	Обозначение	Марка	База болтов, м	пб, м	Масса, т
Рис 1	3 407.1 - 144.1 070000	К 4,6-2	0,20 × 0,20	160	2,75
Рис. 2	-01	К 4,6-4	0,25 × 0,25	150	
	-02	К 4,6-4А		170	
Рис 3	-03	К 4,6-4А-350	0,35 × 0,35	160	
Рис 4	-04	К 4,6-4,5			

Поз	Марка	Эскиз
7		
8	К 4,6-2	
	К 4,6-4	
	К 4,6-4А	
	К 4,6-4А-350	
	К 4,6-4,5	

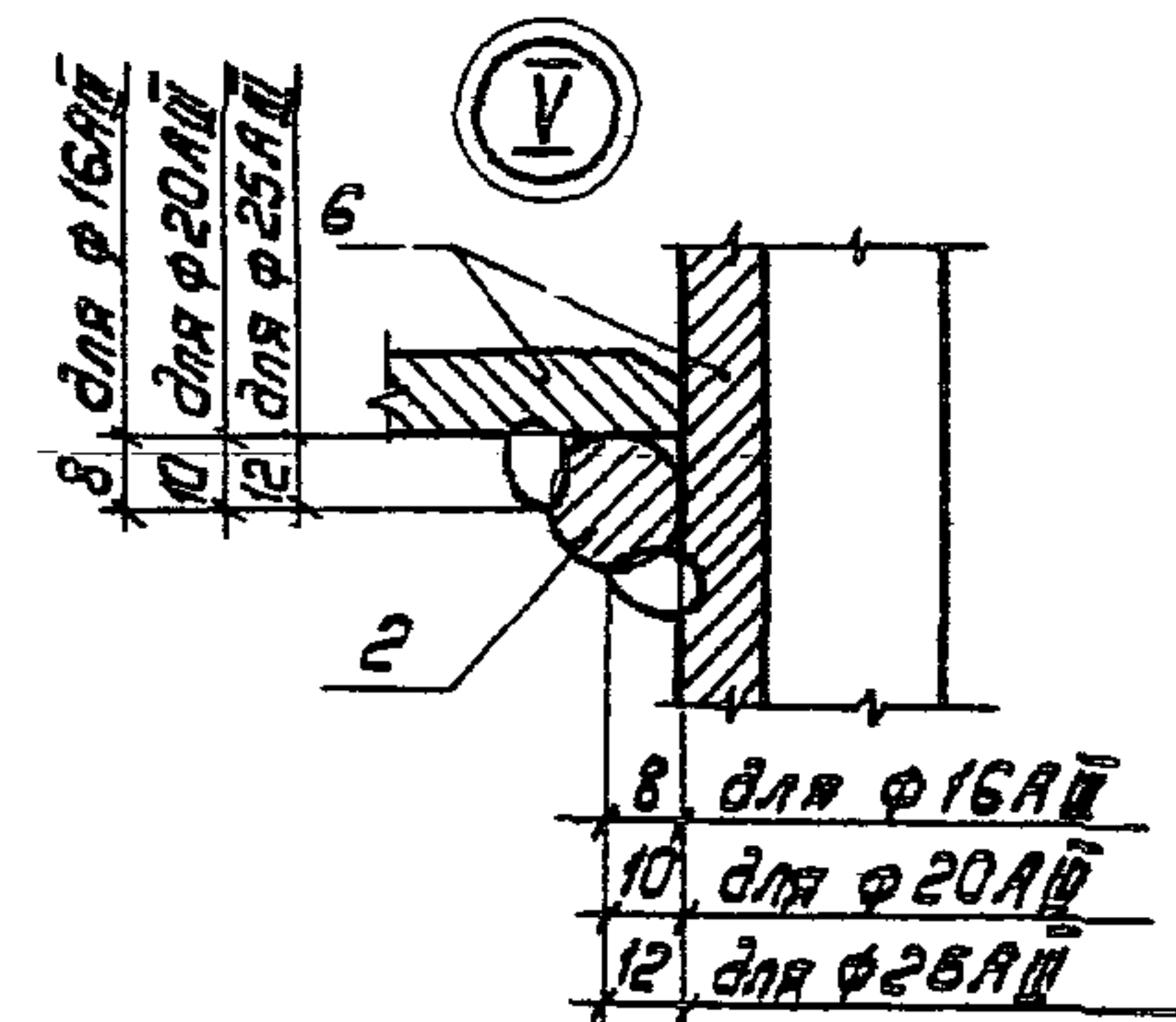
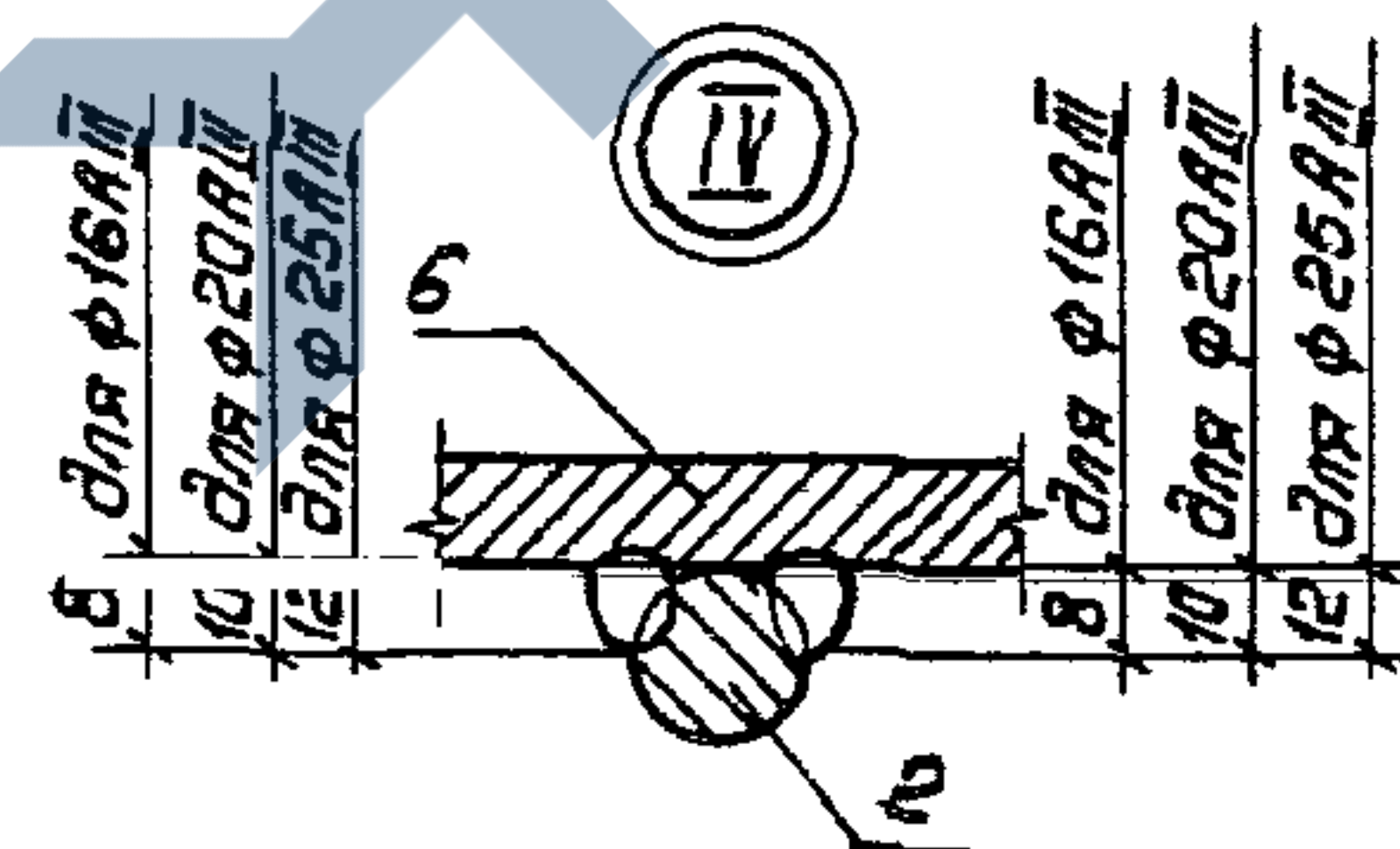
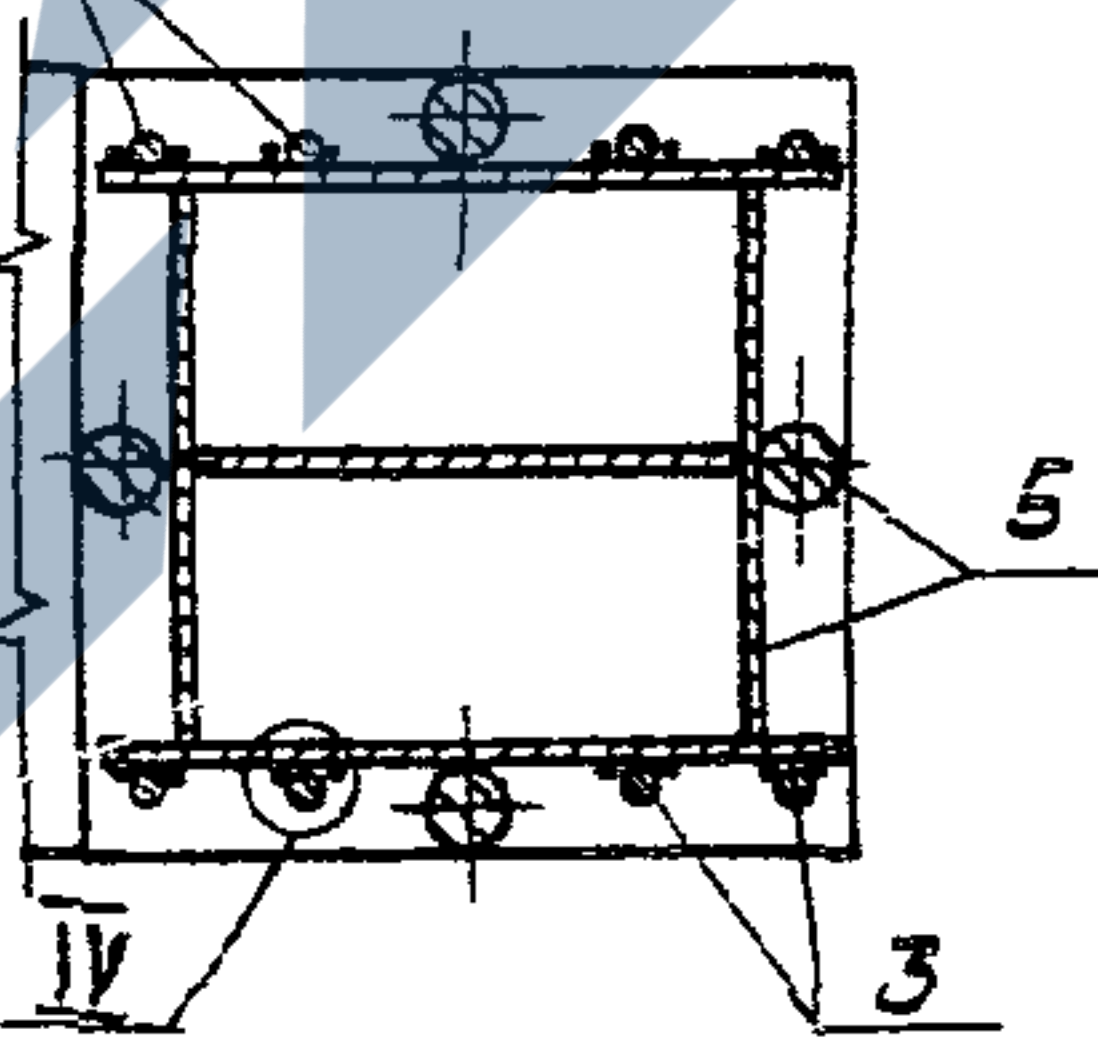
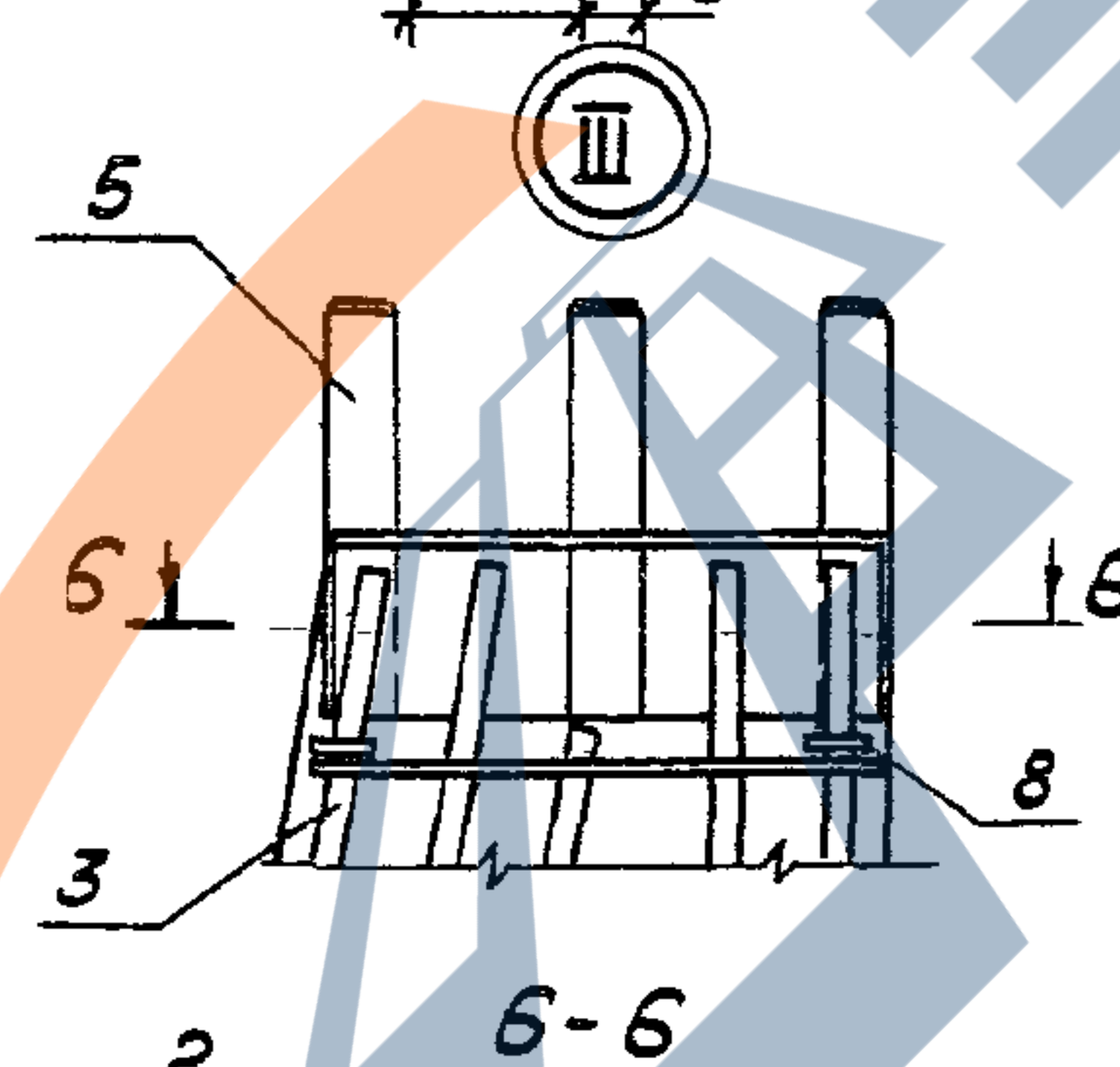
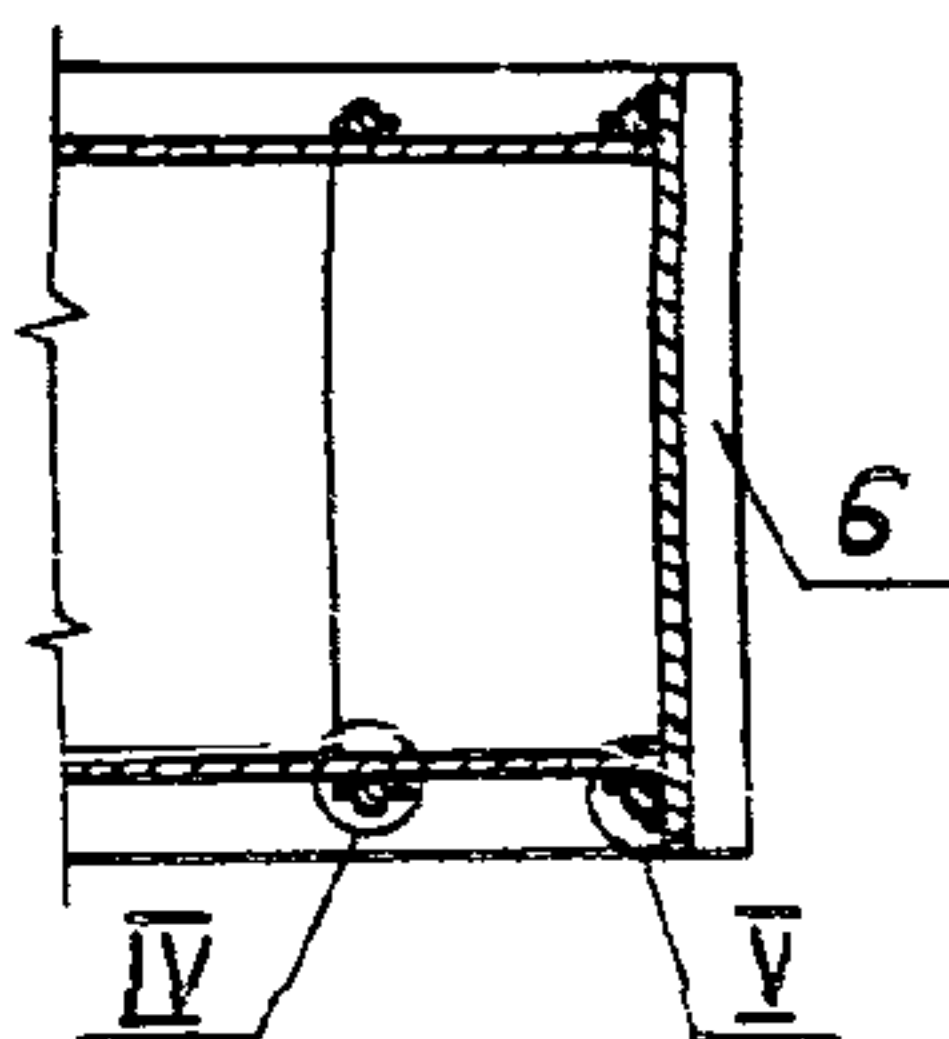
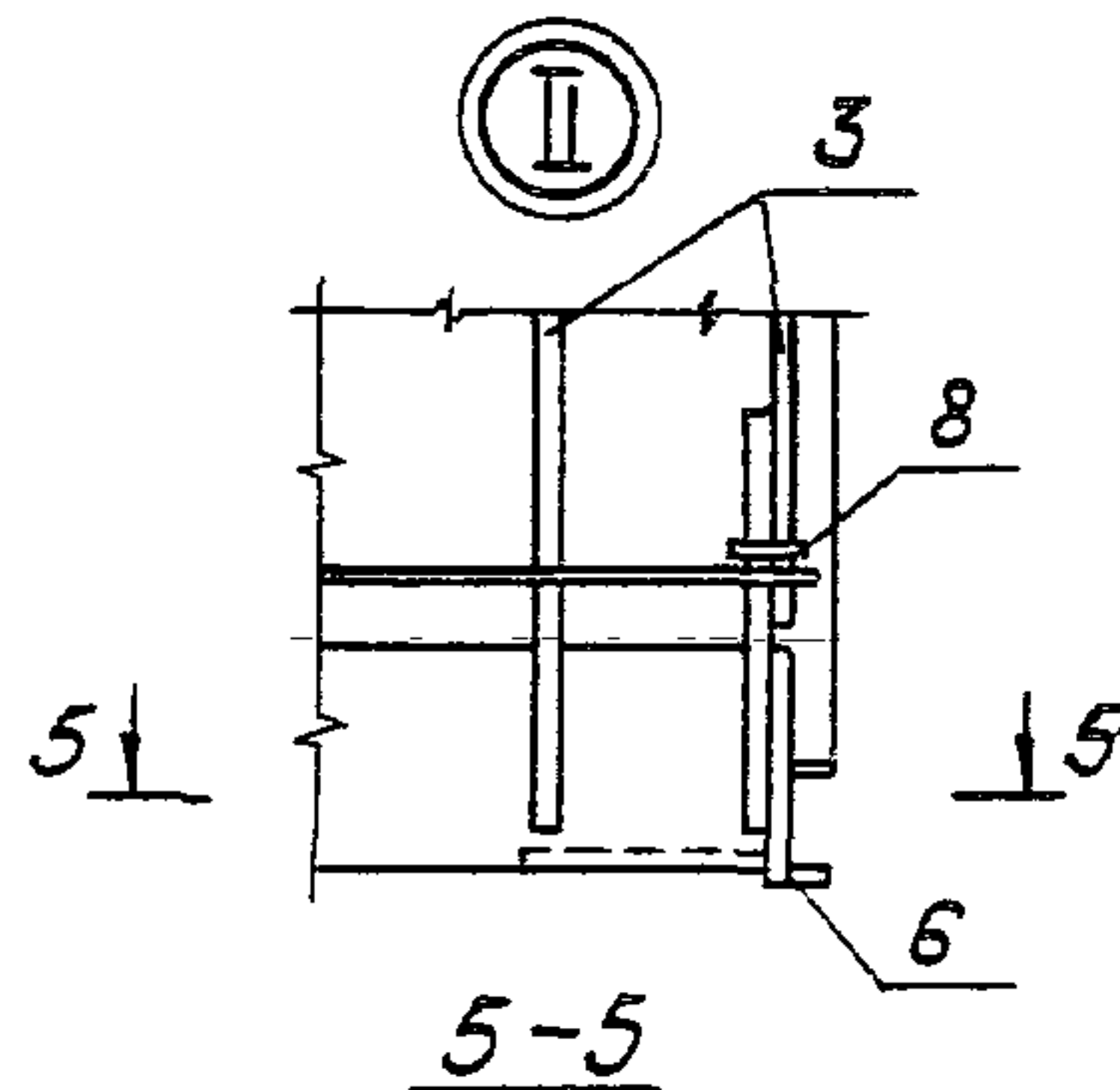
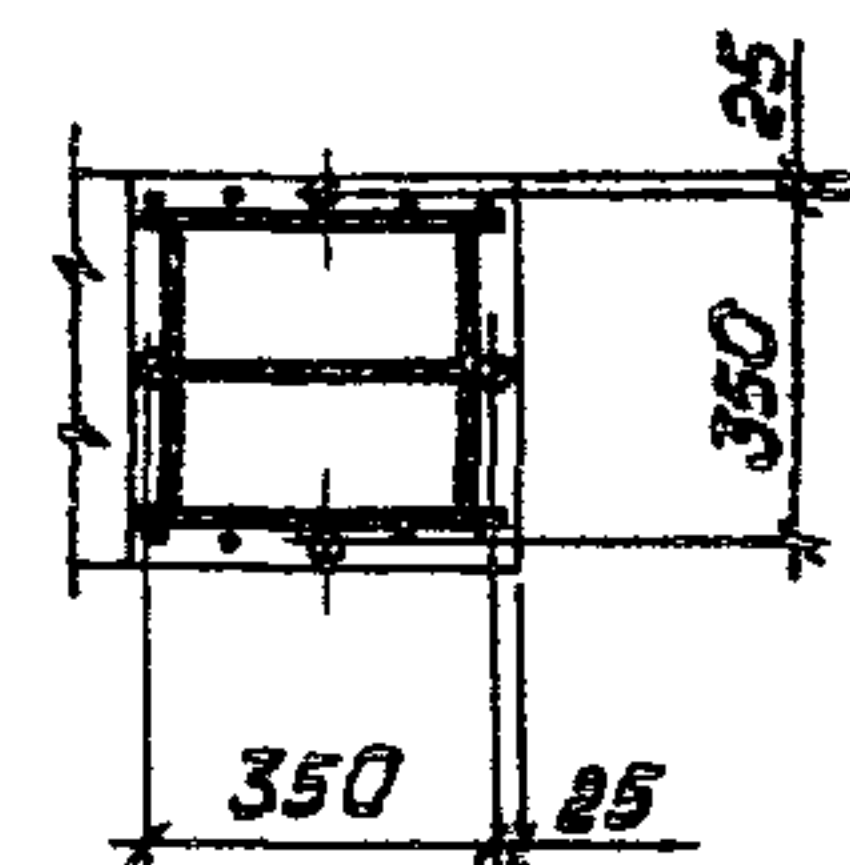
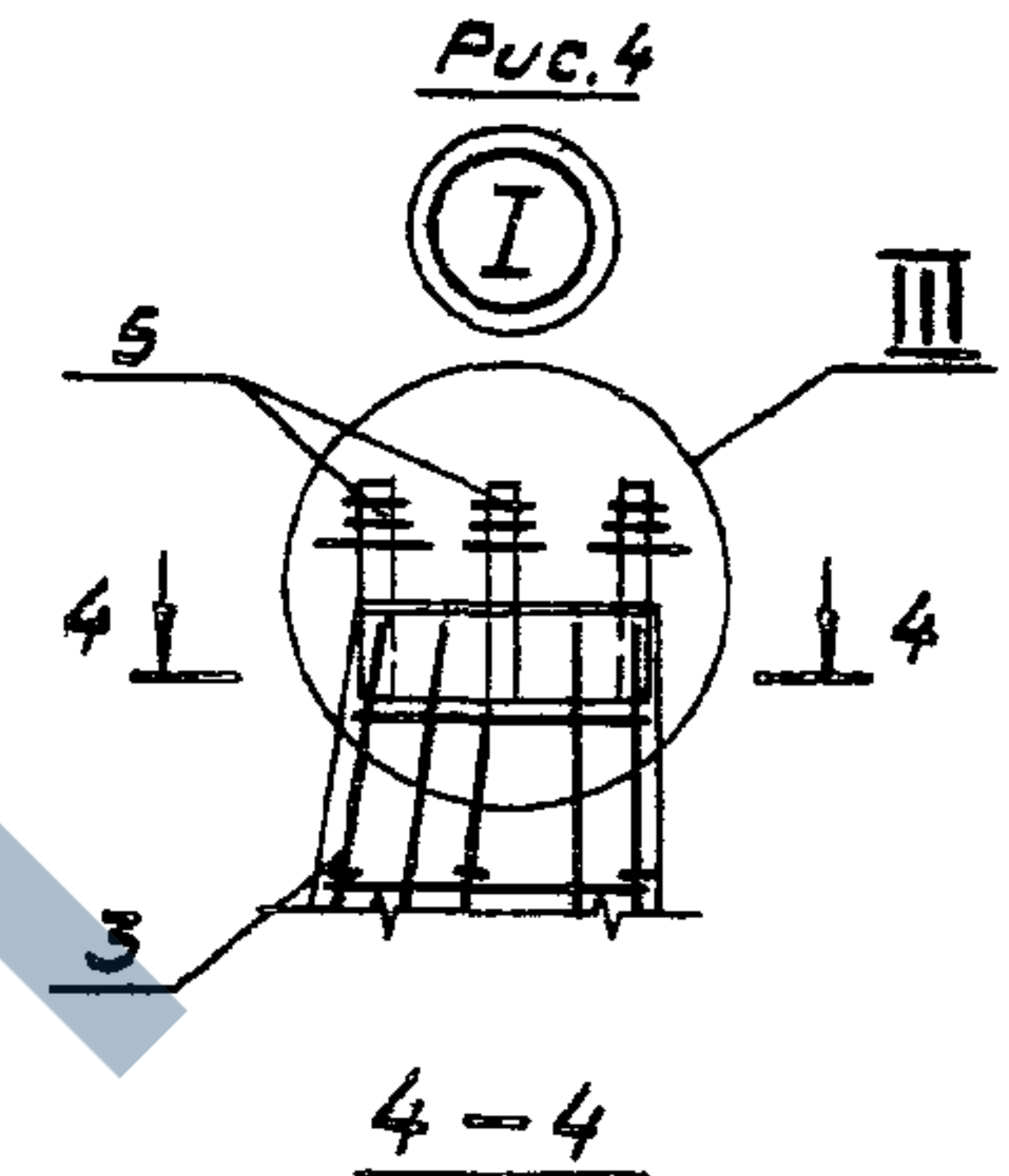
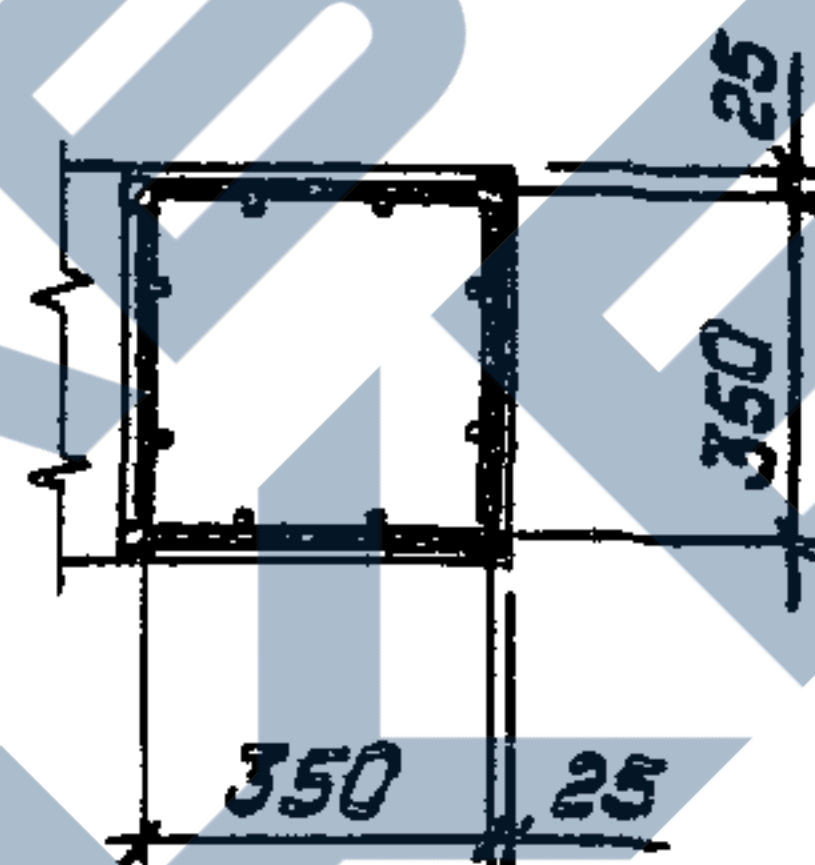
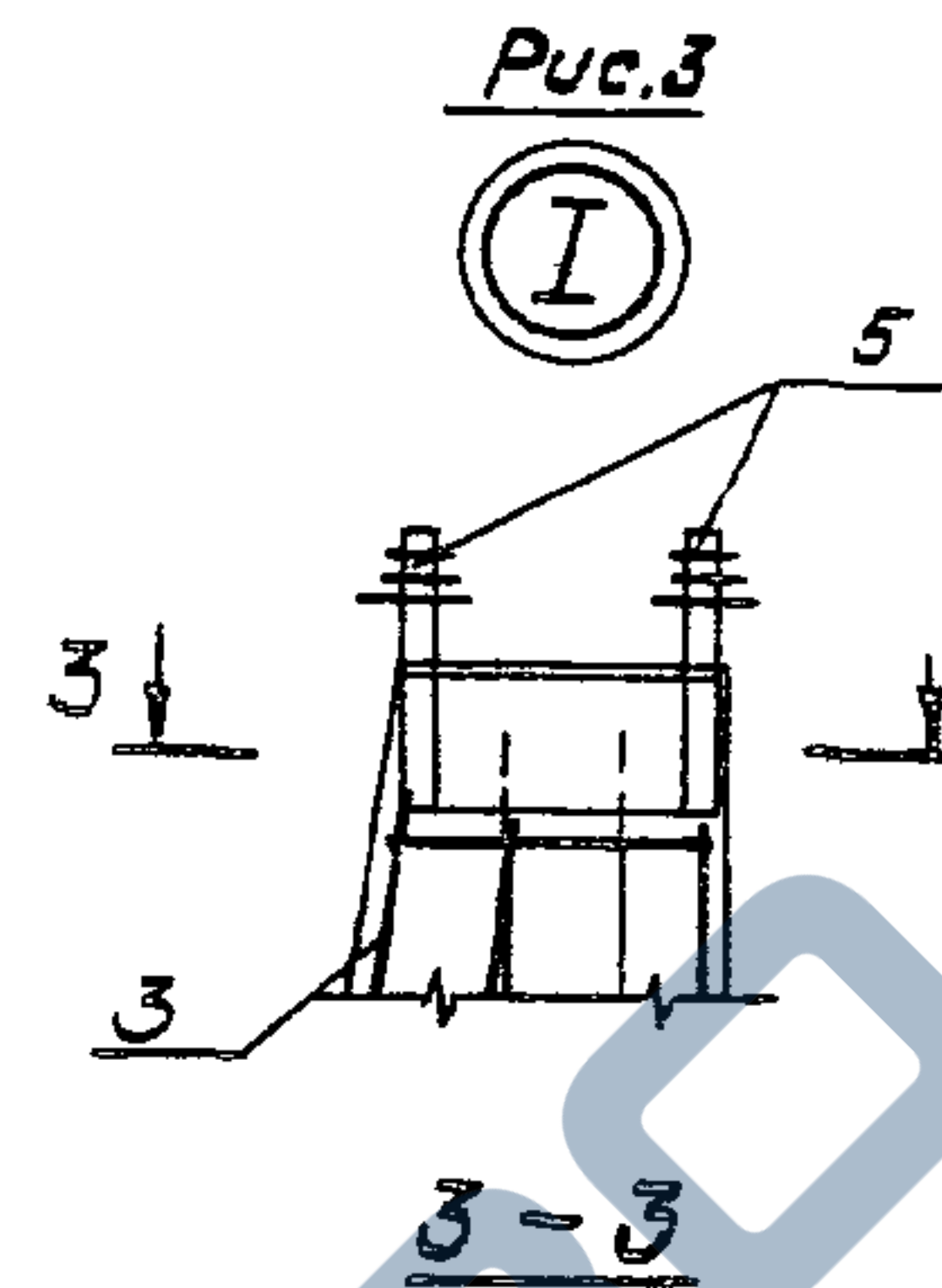
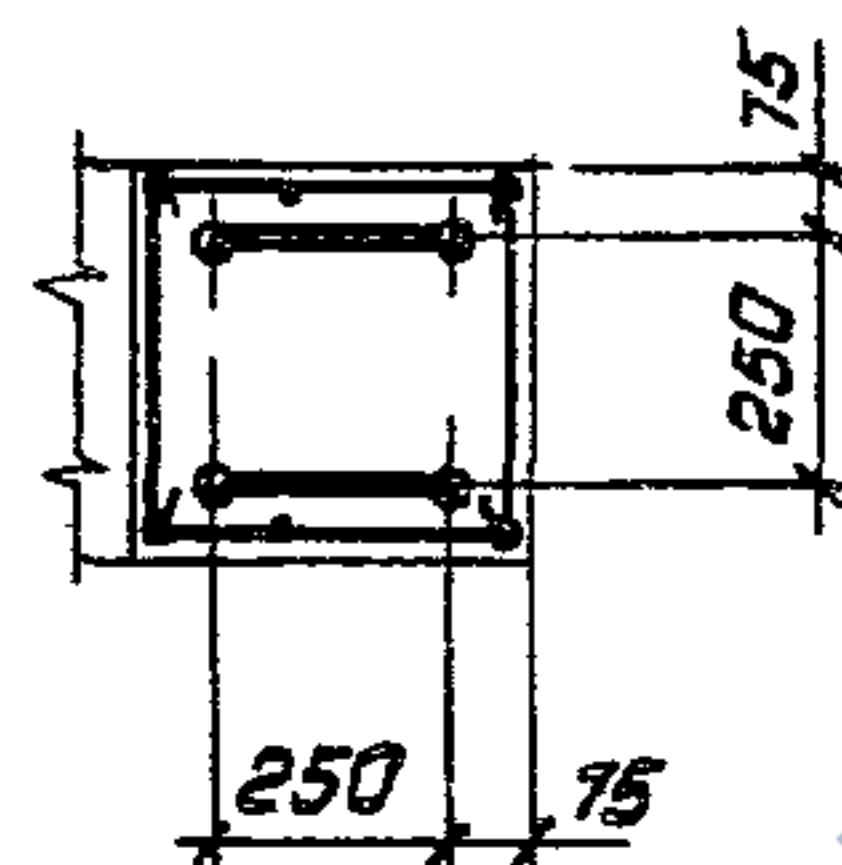
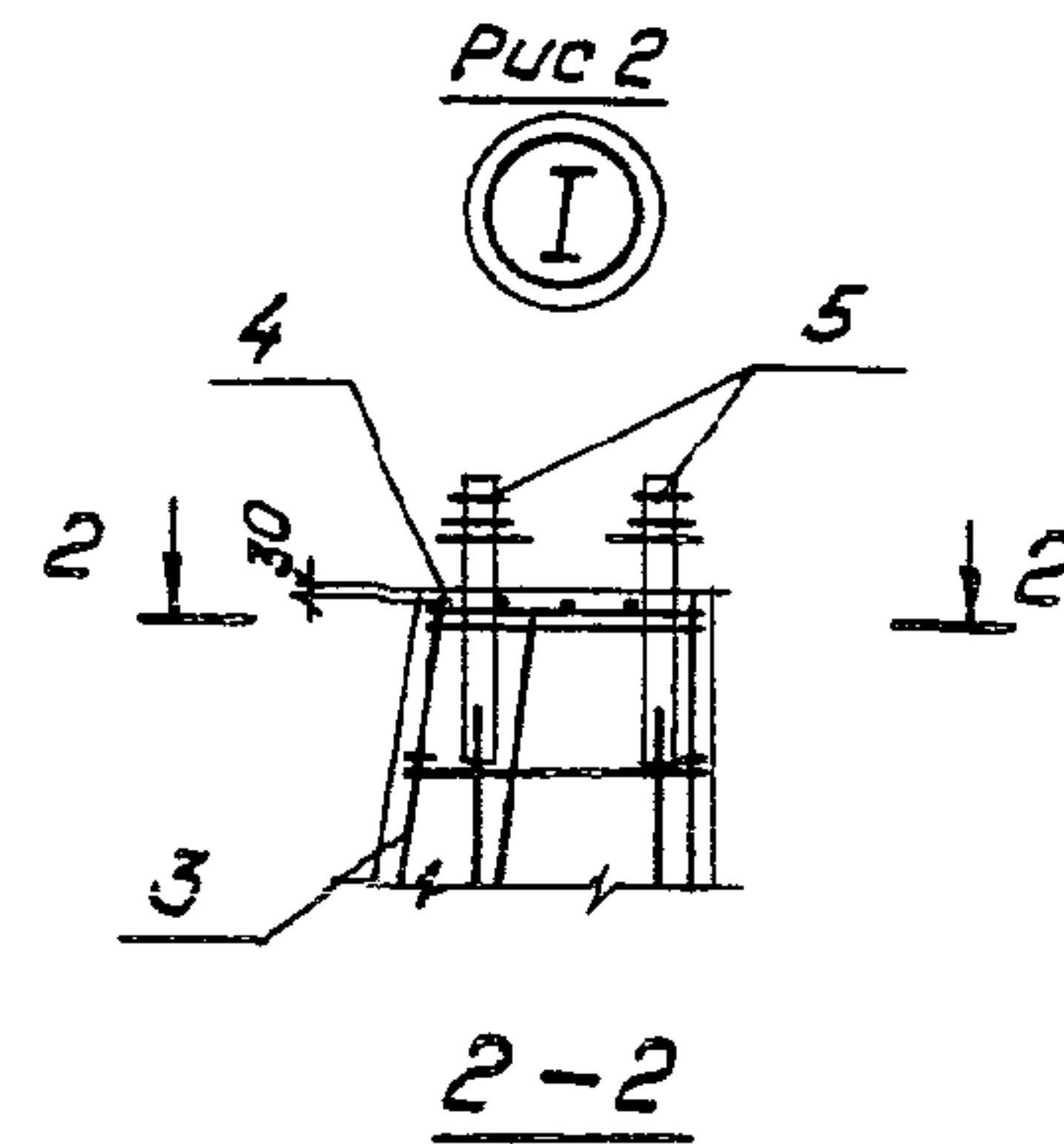
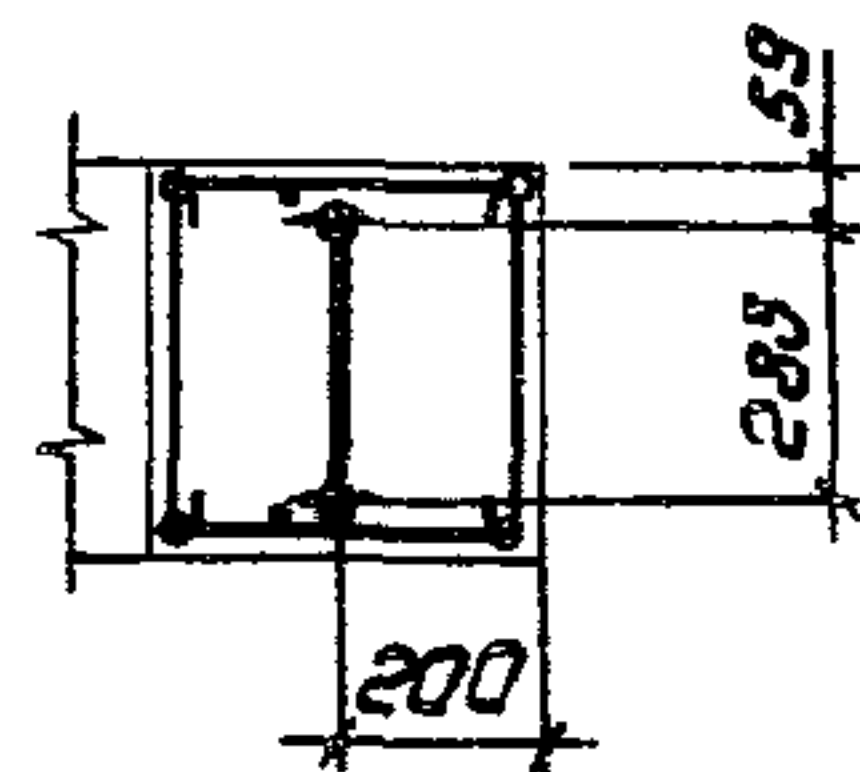
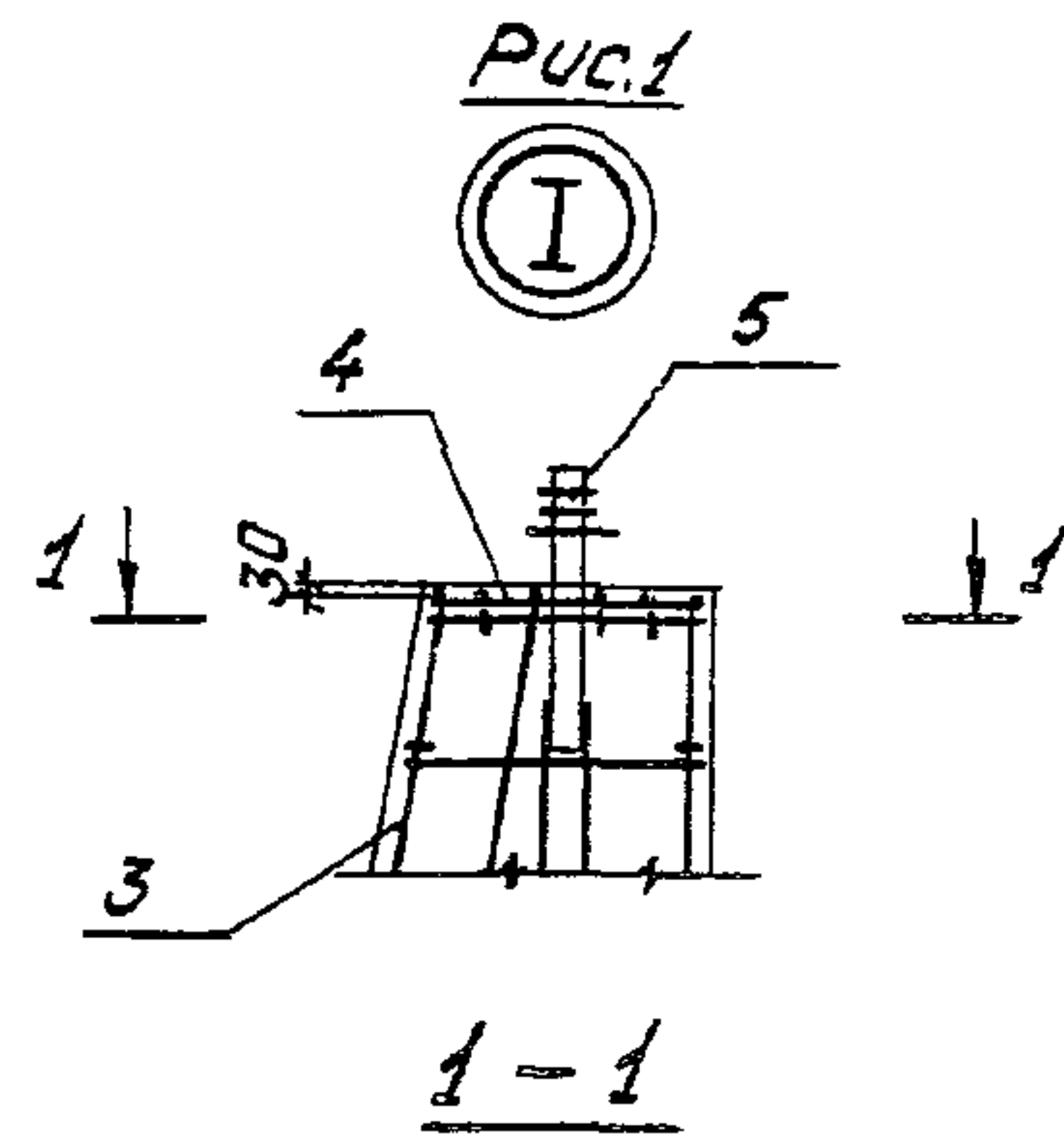
3.407.1 - 144.1 070000 СБ					
Стройка К-4,6-2, К 4,6-4, К 4,6-4А, К 4,6-4А-350 К 4,6-4,5			Стадия	Масса	Масштаб
Сборочный чертеж				2,75 т	
			Лист 1	Листов 2	
			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

Копир К5

формат А3

3.407.1 - 144.1

Умб. №-подл. Подписи и печать Взам. умб. №-



3.407.1-144.1 0700000СБ

Копирован: 10.10.16

Формат: А3

Лист
2

22/44-02

3.407.1-144.1

ИВ № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Зав. н.к. Курнасов	С.А.М.	3.407.1-144.1 080000
Гип. Сакалов	С.А.М.	Плита 11,5×1
Т.А. спец. Петров	С.А.М.	11,5×1,5
Н. контр. Каплевская	С.А.М.	11,5×2,2
Проверил. Тучинская	С.А.М.	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Инженер. Зянцева	С.А.М.	Северо-Западное отделение
		Ленинград

копир АИИ

формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Примечание
					-	01	02	
				Документация				
А3			3 407 1-144 1 000000ТО	Технич. описание				
А3			3 407 1-144 1 080000СБ	Сборочный чертеж				
А3			3 407 1-144 1 000000РС	Ведомость расхода стали				
				Сборочные единицы				
				Нижние сетки плиты				
А4	2		3 407.1-144 1 000900	Сетка С-254	1			
			-01	Сетка С-258		1		
			-02	Сетка С-262			1	
				Верхние сетки плиты				
А4	3		3.407 1-144 1 001200	Сетка С-255	2			
			-01	Сетка С-259		2		
			-02	Сетка С-263			2	

ИВ № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
------------	----------------	--------------

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.			Примечание
					-	01	02	
				Сетки ребра плиты				
А4	4		3 407 1-144 1 001500	Сетка С-256	2			
			-01	Сетка С-260		2		
			-02	Сетка С-264			2	
А3	7		3 407 1-144 1 008000	Закладн. дет. М16	1	1	1	
				Детали				
				Петли ГОСТ 5781-82				
				ВСт 3сп 2				
Б4	8		3 407 1-144 1 0800 01	Ф10 АІ, l=100	2	2		0,6 кг
			3 407.1-144 1 0800 02	Ф12 АІ, l=1210			2	1,1 кг
Б4	9		3 407.1-144.1 0800 03	ФБАШ ГОСТ 5781-82				
				l=495	2	6	10	0,1 кг
				Материал				
Б4				Бетон класса В30	0,28	0,4	0,57	м³

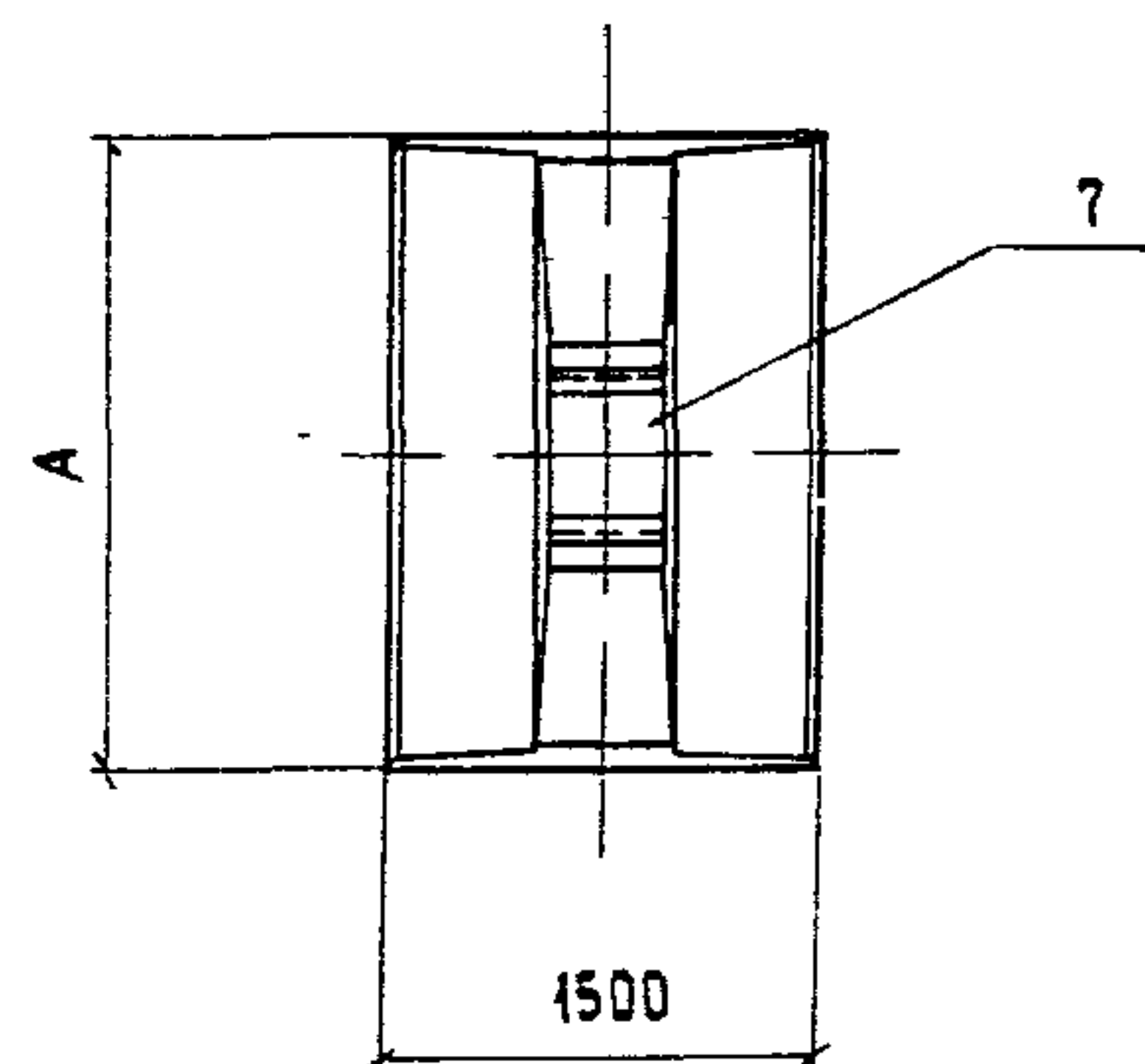
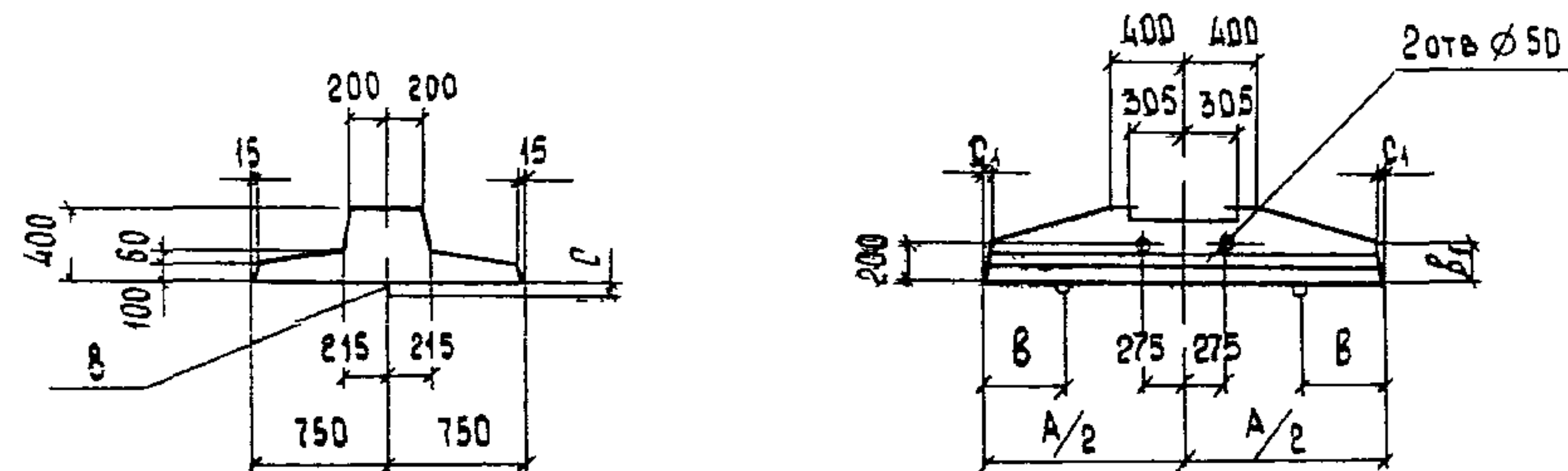
3.407 1-144.1 080000

Лист 2

формат А4

09.16.14-09

Поз.	Марка плиты	Эскиз
8	П1,5-1 П1,5-1,5	
	П1,5-2,2	



					3.407.1 - 1441 08000006
					ПЛИТА П1,5 × 1 П1,5 × 1,5 П1,5 × 2,2
					СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
ЗОВ. ИМАКОС	КУРНОСОВ	<i>а.мак</i>			СТАДНЯ
ГИП	СОКОЛОВ	<i>Сок</i>			МАССА
ГЛ. СПЕЦ.	ПЕТРОВ	<i>Петр</i>		СМ	МАСШТАБ
Н. КОНТР.	КАЛАБЕЖСКАЯ	<i>Калаб</i>		ТАБЛ	
ПРОВЕРИЛ	ТУЧИНСКАЯ	<i>Тучин</i>			
ИНЖЕНЕР	МИЛЛЕР	<i>Миллер</i>			
					Лист 1
					Листов 2
					«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
					СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
					ЛЕНИНГРАД

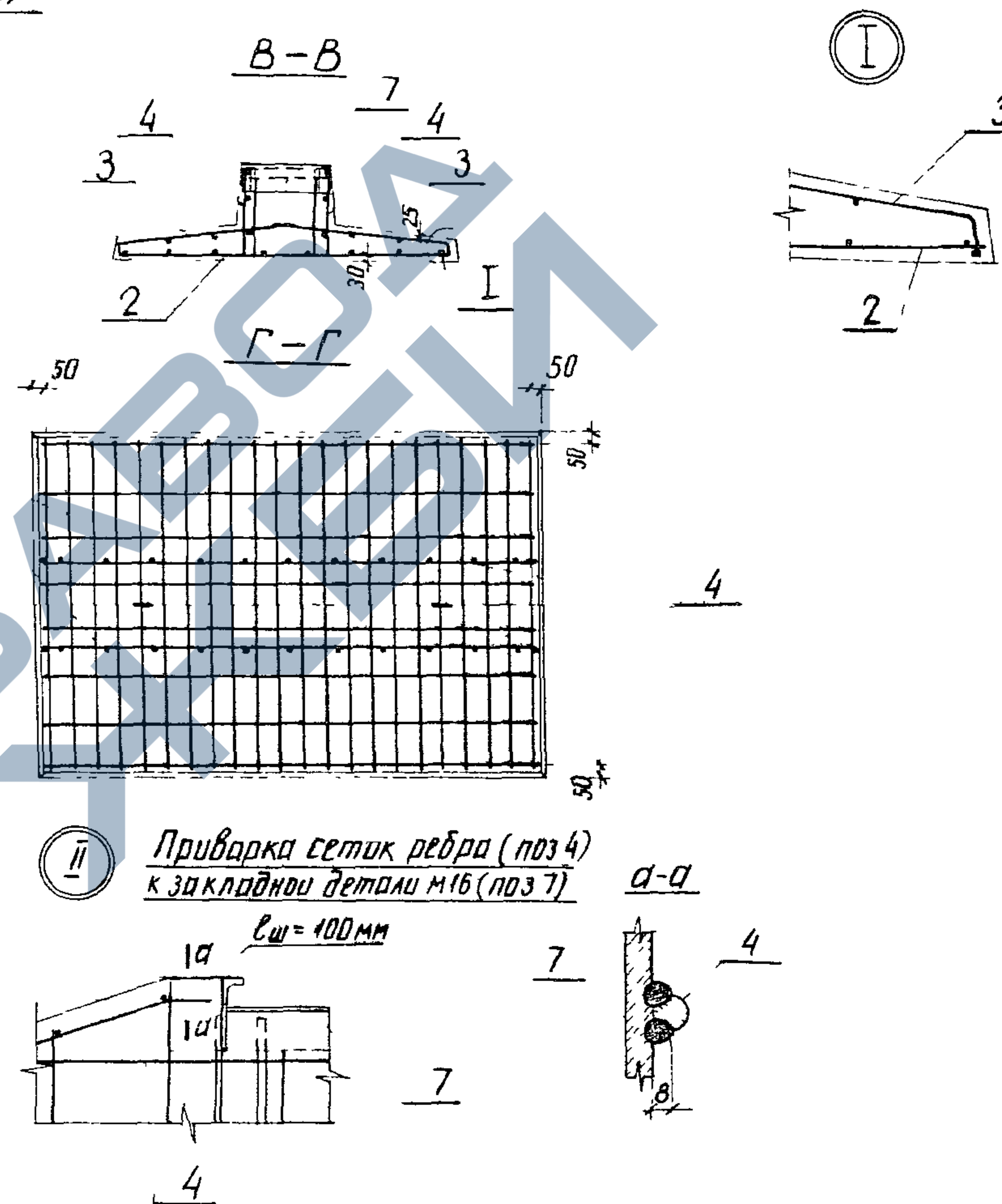
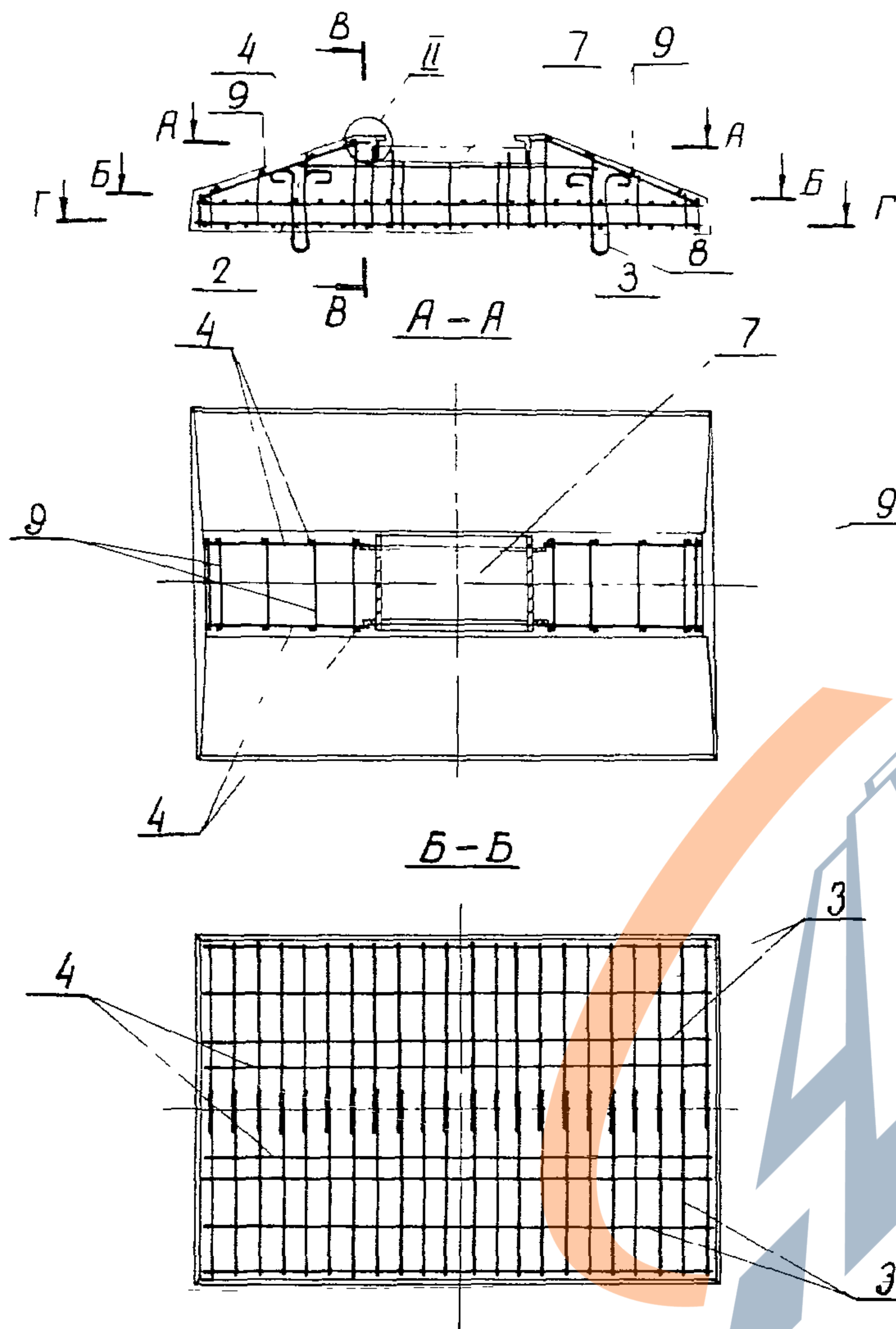
КОПИРОВАЛА ВЛАДИМИРОВА ЕБ ФОРМАТ А3

1741-1709 E

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

Инв. № подл. Подпись и дата

Схема армирования



3 4071 - 1441

Инв. № подл. Подпись и дата

3 4071-1441 08 00 00 СБ

Лист
2

копир АИИ

формат А3
22144-07

ИНВ.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

34071-144.1

Формат	Зона	Паз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн.										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
A3			3.407.1-144.1 00000070	Техническое описание											
A3			3.407.1-144.1 090000СБ	Сборочный чертеж											
A3			3.407.1-144.1 000000РС	Ведомость расхода стали											
				Сборочные единицы											
				Нижние сетки плит.											
A3			3.407.1-144.1 001000	Сетка С-266	1										
			-01	Сетка С-270		1									
			-02	Сетка С-274			1								
			-03	Сетка С-286				1							
			-04	Сетка С-290					1						
			-05	Сетка С-294						1					
			-06	Сетка С-298							1				

3407.1-144.1 090000					Лист 1		
Зав. НИИЭС Курносав	д.и.н.	д.и.н.	д.и.н.	д.и.н.	Лист 4		
Г.И.П. Сбокалов	д.и.н.	д.и.н.	д.и.н.	д.и.н.	Лист 4		
Гл. спец. Петров	д.и.н.	д.и.н.	д.и.н.	д.и.н.	Лист 4		
Н.контр. Каплевская	д.и.н.	д.и.н.	д.и.н.	д.и.н.	Лист 4		
Провер. Тучинская	д.и.н.	д.и.н.	д.и.н.	д.и.н.	Лист 4		
Инженер Зайцева	д.и.н.	д.и.н.	д.и.н.	д.и.н.	Лист 4		

Копировал Пальс

Формат А4

ИНВ.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Паз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн.										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07			
A3		2	3.407.1-144.1 001000 -07	Сетка с-328								1			
				Верхние сетки плит											
A4		3	3.407.1-144.1 001300	Сетка С-267	2										
			-01	Сетка С-271		2									
			-02	Сетка С-275			2								
			-03	Сетка С-287				2							
			-04	Сетка С-291					2						
			-05	Сетка С-295						2					
			-06	Сетка С-299							2				
			-07	Сетка С-329								2			
				Сетки ребра плиты											
A3		4	3.407.1-144.1 001600	Сетка С-268	2										
			-01	Сетка С-272		2									
			-02	Сетка С-276			2								

3.407.1-144.1 090000

Лист

2

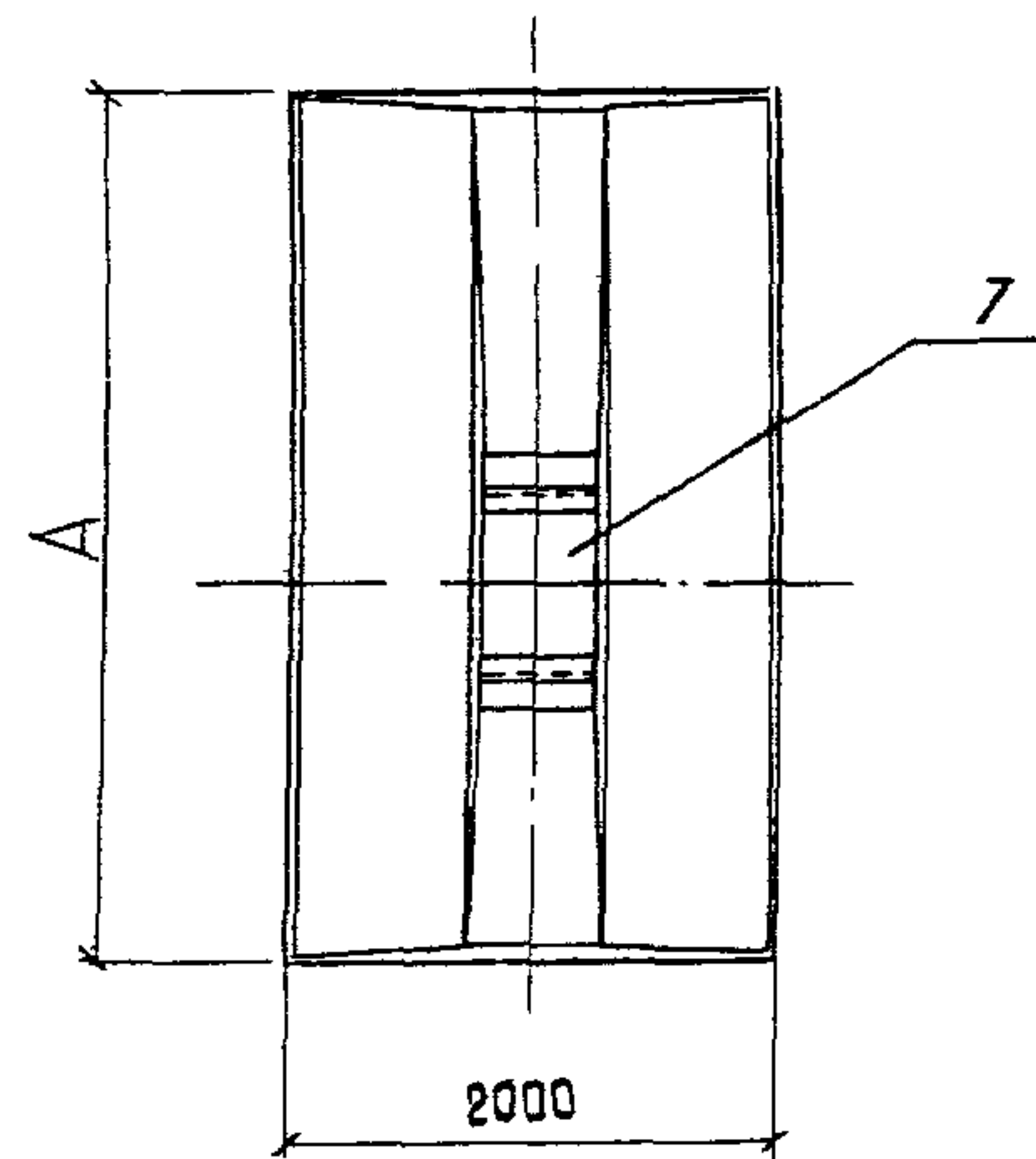
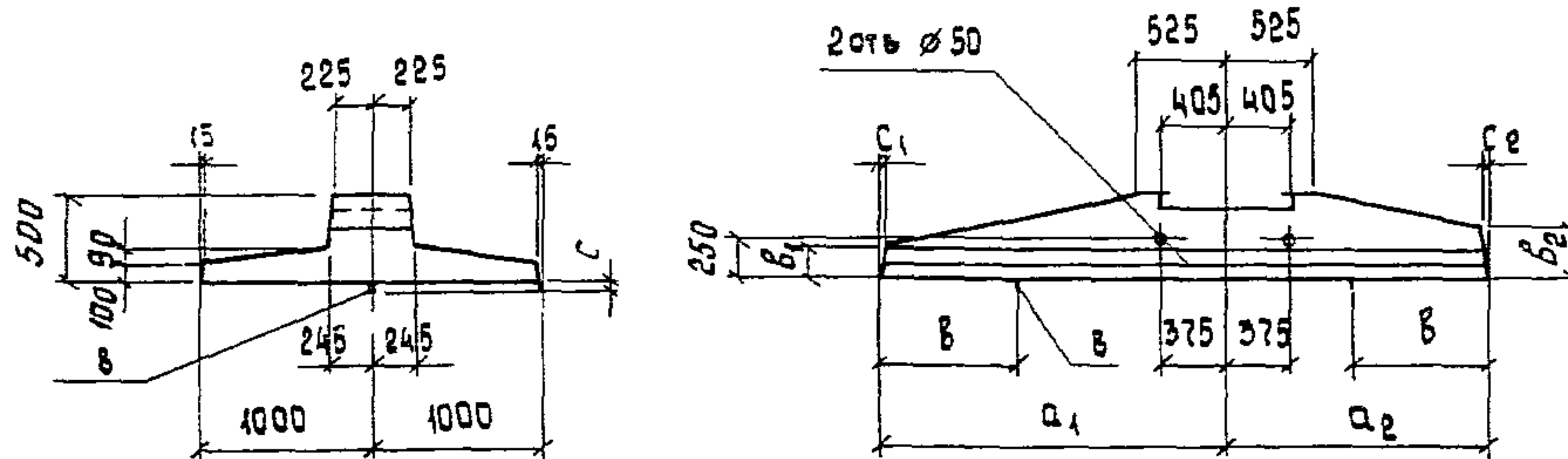
Копировал Пальс

Формат. А4 22144-02

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам. инв. №		3 4071-1441													
Формат	Зона	Поз	Обозначение			Наименование			Кол на исполн										Примечание	
									—	01	02	03	04	05	06	07				
A3		4	3.4071-144.1 001600-03			Сетка С-288						1								
			-04			Сетка С-288н						1								
			-05			Сетка С-292							1							
			-06			Сетка С-292н							1							
			-07			Сетка С-296								1						
			-08			Сетка С-296н								1						
			-09			Сетка С-300									1					
			-10			Сетка С-300н									1					
			-11			Сетка С-330										1				
			-12			Сетка С-330н										1				
A4		5	3.4071-1441 001800			Сетка С-269		2												
			-01			Сетка С-273			2											
			-02			Сетка С-277				2										
			-03			Сетка С-289					1									
			-04			Сетка С-293						1								
			-05			Сетка С-297							1							
			-06			Сетка С-301									1					
			-07			Сетка С-336										1				
3 4071-1441 090000																			Лист	3
Копировал Пальс																			Формат А4	

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам. инв. №															
Формат	Зона	Поз	Обозначение			Наименование			Кол на исполн										Примечание	
									—	01	02	03	04	05	06	07				
A4		6	3 4071-1441 002000			Сетка С-293А							1							
			-01			Сетка С-297А								1						
			-02			Сетка С-301А									1					
			-03			Сетка С-336А										1				
A3		7	3.4071-144.1 008000			Закладная деталь М17		1	1			1								
			3.4071-1441 009000			Закладная деталь М18					1		1			1				
			-02			Закладная деталь М20								1	1					
Детали																				
Лентил ГОСТ 5781-82*ВСтЗст2																				
A3		8	3 4071-1441 090001			φ12АГ, L=1210						2							1,1 кг	
			3 4071-1441 090002			φ14АГ, L=1500		2	2				2						1,8 кг	
			3 4071-1441 090003			φ16АГ, L=1570					2			2	2	2			2,5 кг	
Материал																				
Б4						Бетон класса В30		0,84	1,05	1,37	0,66	0,96	1,21	1,43	1,43				м³	
3 4071-1441 090000																			Лист	4
Копировал Пальс																			Формат А4 22144-02	

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА ПЛИТЫ	РАЗМЕРЫ ПЛИТЫ, мм										МАССА, т
		А	а ₁	а ₂	В	В ₁	В ₂		С	С ₁	С ₂	
3 407 1 - 144 1 090000	П2 × 2,1	2100	1050	1050	500	400	400		75	30	30	2,1
- 01	П2 × 2,8	2800	1400	1400	600	320	320		75	25	25	2,63
- 02	П2 × 3,5	3500	1750	1750	750	250	250		80	20	20	3,42
- 03	П2 × 1,6-А	1600	1050	550	350	400	500		75	30	25	1,65
- 04	П2 × 2,3-А	2300	1400	900	500	325	430		75	28	35	2,4
- 05	П2 × 3,0-А	3000	1750	1250	700	250	355		80	20	20	3,0
- 06	П2 × 3,6-А	3600	2050	1550	800	190	300		80	15	25	3,58
- 07	П2 × 3,6-А5	3600	2050	1550	800	190	300		80	15	25	3,58



№	МАРКА ПЛИТЫ	Э С К И З
8	$\Pi 2 \times 1,6-A$	
	$\Pi 2 \times 2,1$	
	$\Pi 2 \times 2,8$	
	$\Pi 2 \times 2,3-A$	
	$\Pi 2 \times 3,5$	

[illegible]

КОПИРОВАЛА ВЛАДИМИРОВА ЕБ

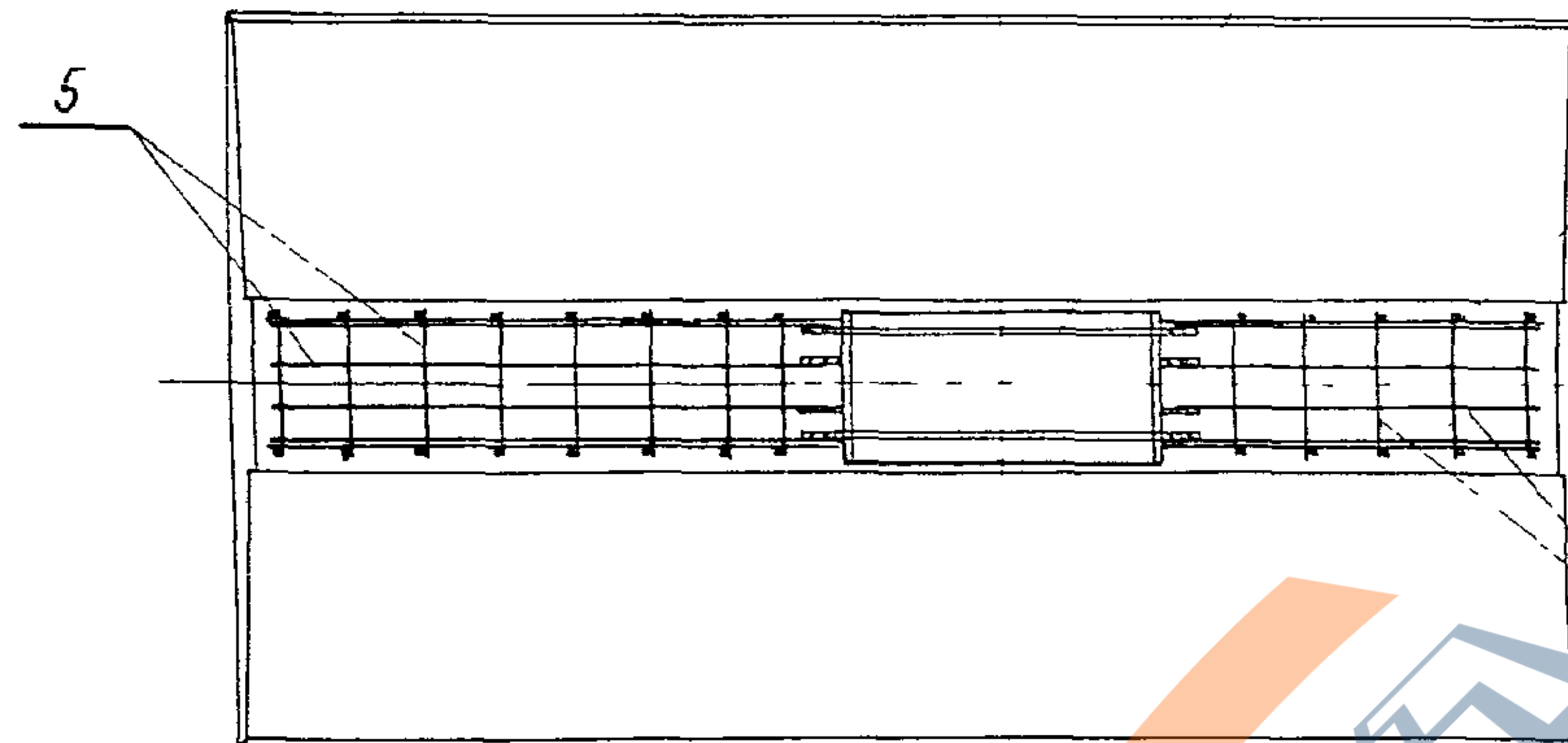
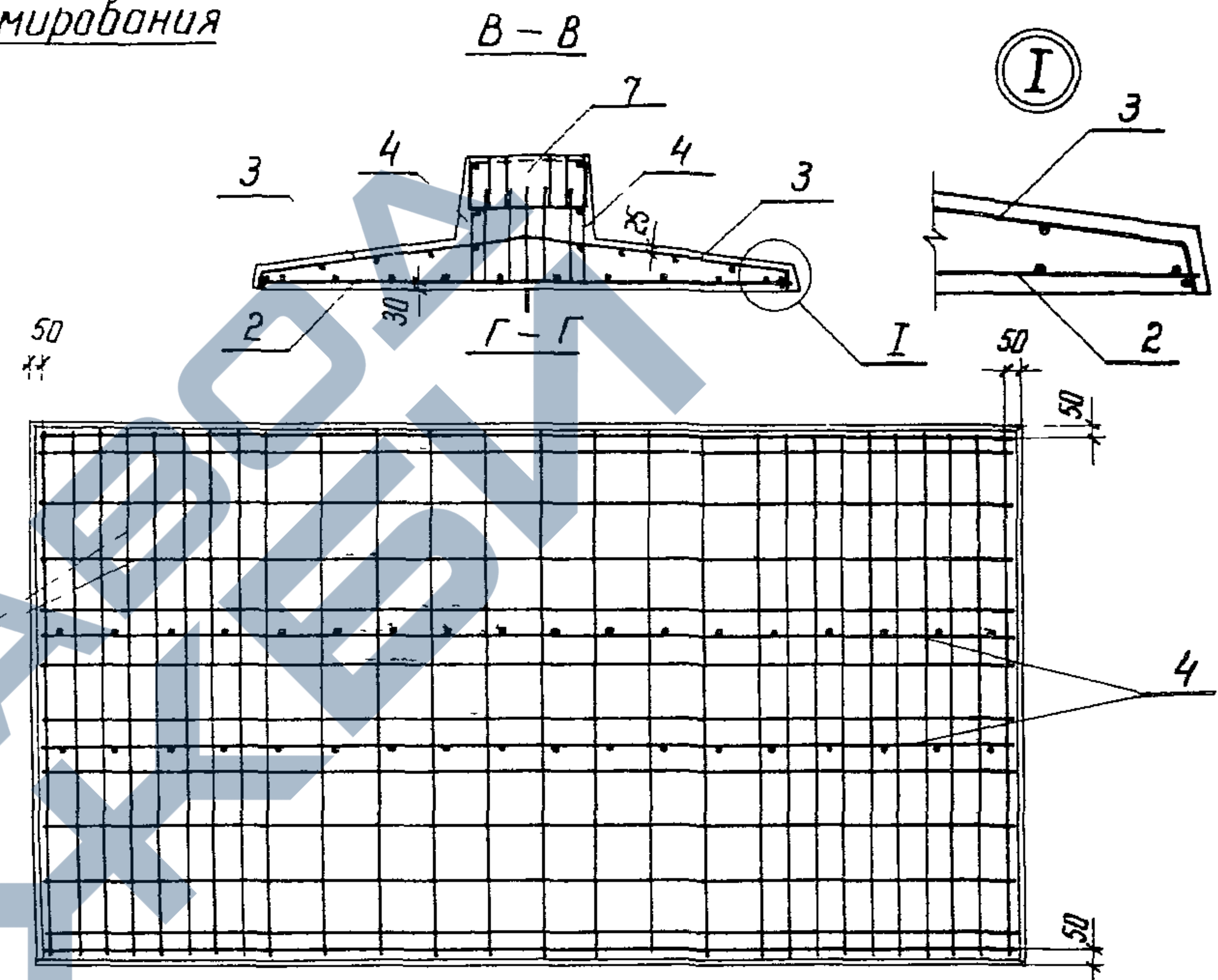
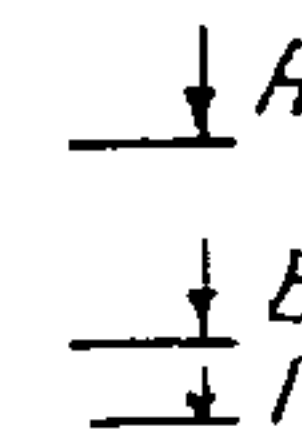
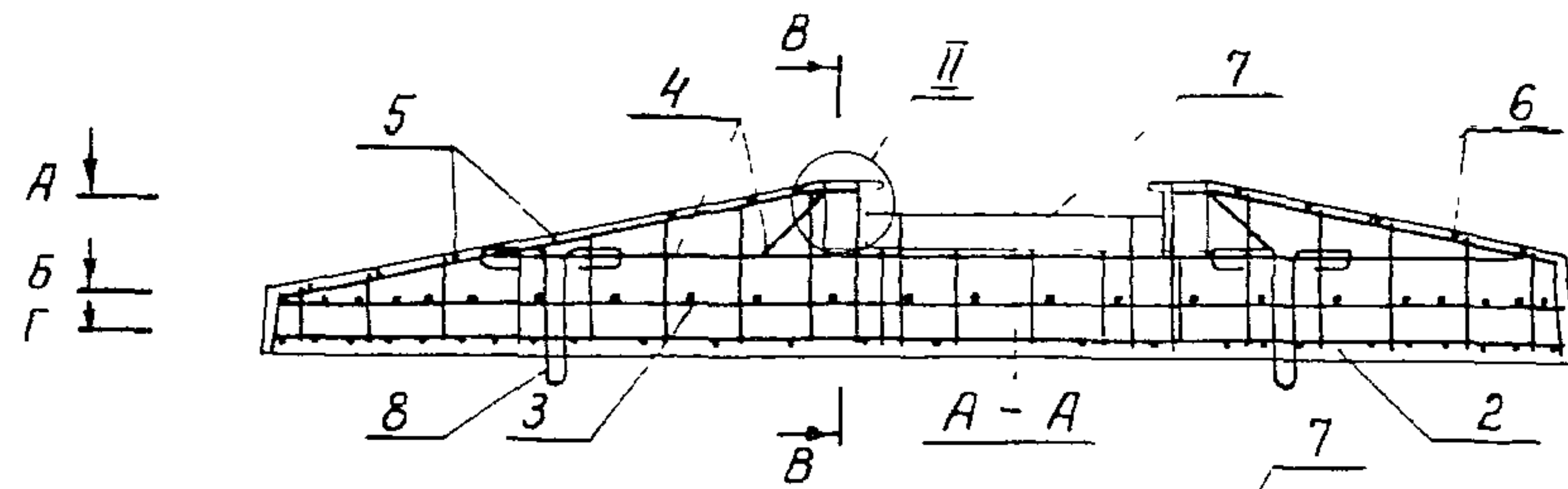
FORMAT A3

22144-02

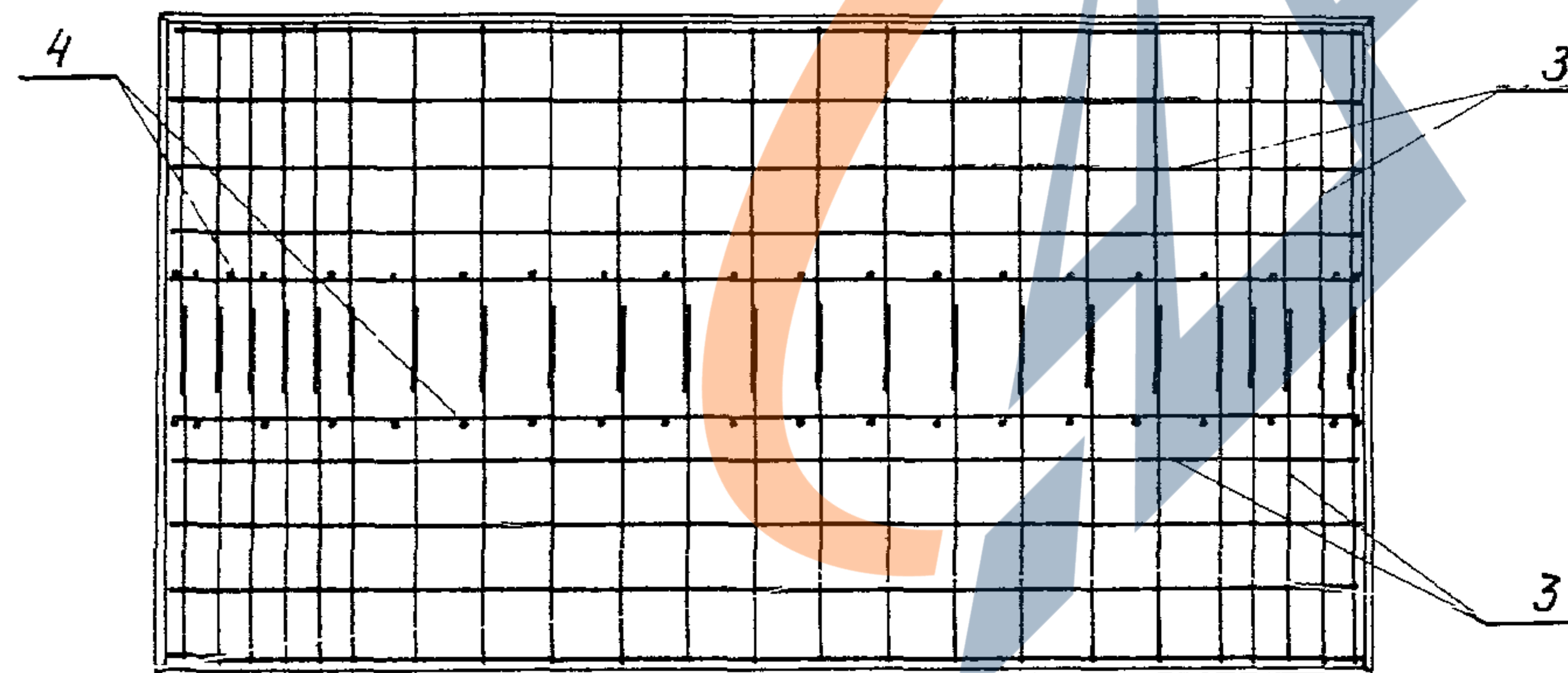
3407-1441

Минб № подл.	Получить и сдать	Взам инв №
--------------	------------------	------------

Схема армирования

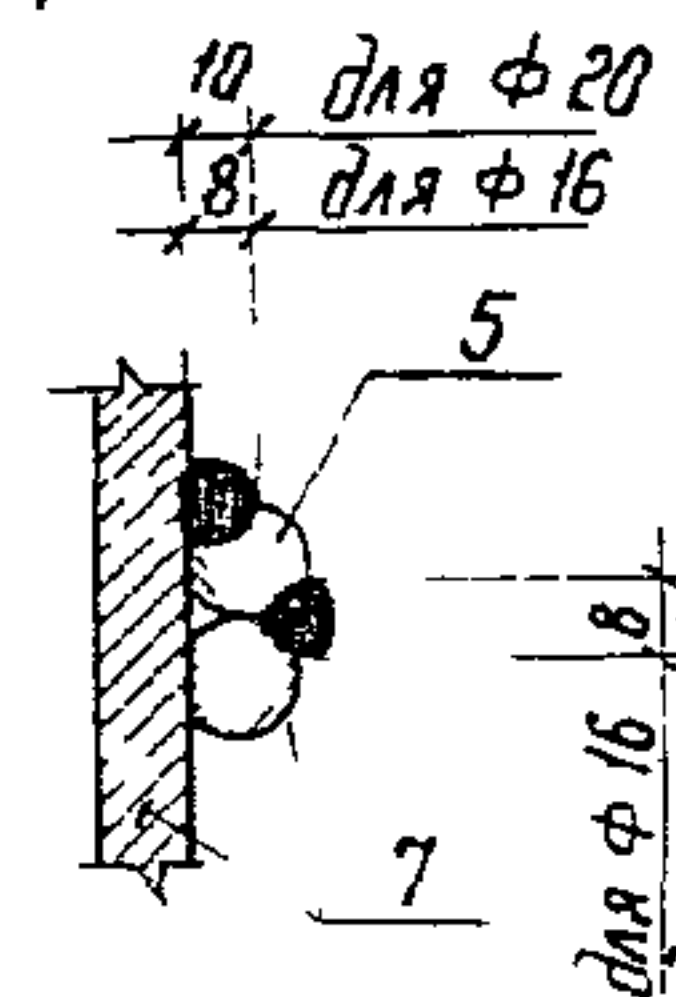
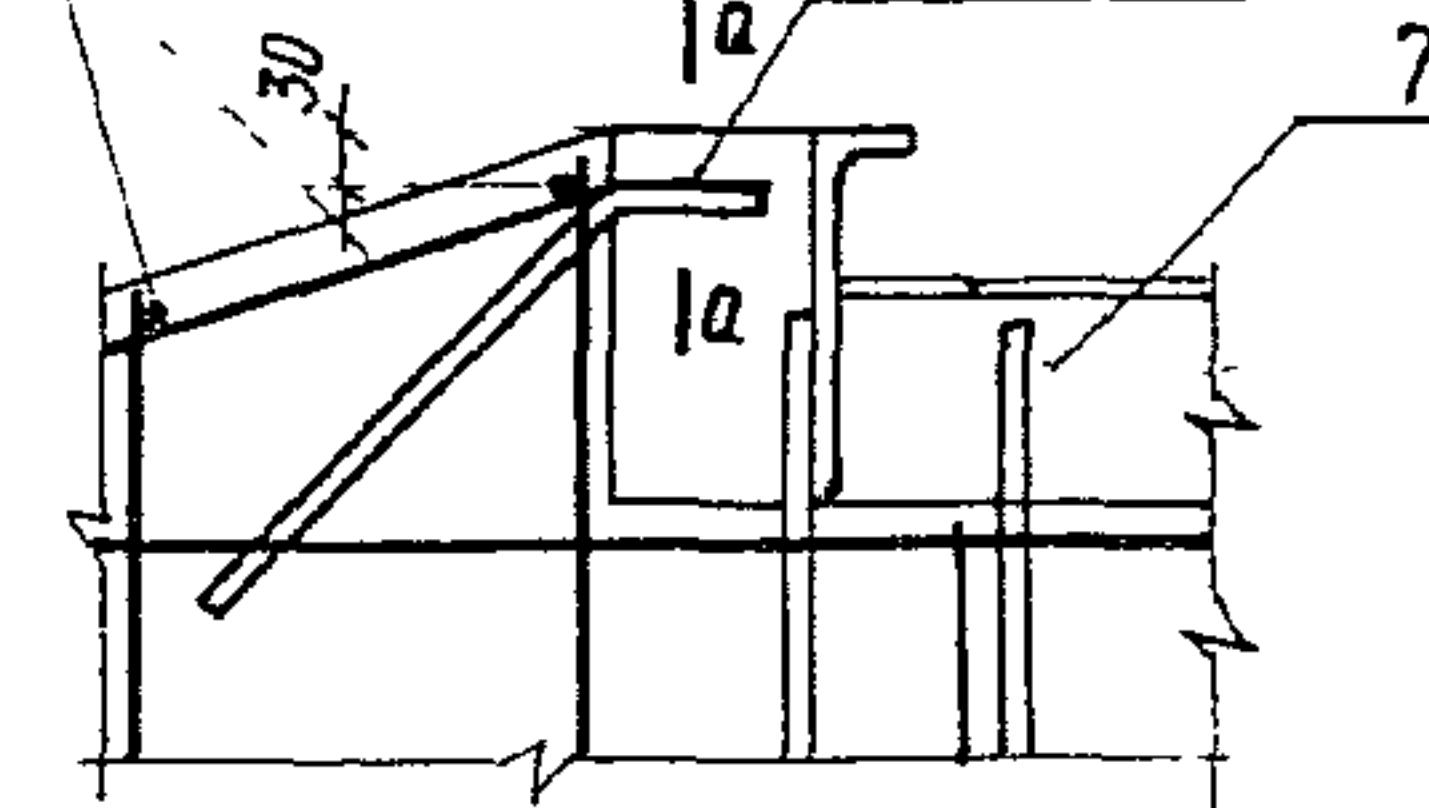


Б - Б



II Приварка верхних сеток ребра (поз 5, 6) к закладным деталям М17, М18, М20 (поз 7) А-А

с_д 100 мм



3.4071-1441

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

3.4071-1441 090000 СБ

Лист
2

Копир №:

формат А3

22/44-02

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

3 407 1-144.1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07			
				Документация											
А3			3 407.1-144.1 000000ТО	Техническое описание	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			3.407.1-144.1 100000СБ	Сборочный чертеж	X	X	X	X	X	X	X	X			
А3			3 407.1-144.1 000000РС	Ведомость расхода стали	X	X	X	X	X	X	X	X			
				Сборочные единицы											
				Нижние сетки плит											
А4	2		3 407.1-144.1 001100	Сетка С-278	1										
			-01	Сетка С-282		1									
			-02	Сетка С-302			1								

Зав. н.п.с.	Куриасов	Инж. пр.	Соколов	Инж. пр.	Петров	Н.контр.	Каплевская	Провер.	Тучинская	Ст. инж.	Ситникова
3.407.1-144.1 100000											
Плита П2,7х3,6, П2,7х4,5, П2,7х2,7-А, П2,7х3,5-А, П2,7х4,2-А, П2,7х4,5-А, П2,7х3,5-А5, П2,7х4,5-А5.											
ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ											
Северо-Западное отделение											
Ленинград											

Копировал Пальс

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07			
А4	2		3 407.1-144.1 001100-03	Сетка С-306				1							
			-04	Сетка С-325					1						
			-05	Сетка С-310						1		1			
			-06	Сетка С-331							1				
				Верхние сетки плит											
А4	3		3 407.1-144.1 001400	Сетка С-279	2										
			-01	Сетка С-283		2									
			-02	Сетка С-303			2								
			-03	Сетка С-307				2							
			-04	Сетка С-326					2						
			-05	Сетка С-311						2					
			-06	Сетка С-332							2				
			-07	Сетка С-333								2			
				Сетки ребра плиты											
А3	4		3.407.1-144.1 001700	Сетка С-280	2										
			-01	Сетка С-284		2									

3 407 1-144.1 100000

Лист

2

Копировал Пальс

Формат А4 22/44-02

31

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

3 4071-1441

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07			
A3	4		3.407.1-144.1 001700 - 02	Сетка С-304			1								
			- 03	Сетка С-304н			1								
			- 04	Сетка С-308				1			1				
			- 05	Сетка С-308н				1			1				
			- 06	Сетка С-327					1						
			- 07	Сетка С-327н					1						
			- 08	Сетка С-312						1					
			- 09	Сетка С-312н						1					
			- 10	Сетка С-334								1			
			- 11	Сетка С-334н								1			
A4	5		3.407.1-144.1 001900	Сетка С-281	1										
			- 01	Сетка С-285		1									
			- 02	Сетка С-305			1								
			- 03	Сетка С-309				1			1				
			- 04	Сетка С-313					1	1					
			- 05	Сетка С-335								1			
3.407.1-144.1 100000															Лист
															3

Копировал Польс

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07			
A4	6		3.407.1-144.1 001900	Сетка С-281	1										
			- 01	Сетка С-285		1									
			3.407.1-144.1 001700	Сетка С-305 ^А			1								
			- 01	Сетка С-309 ^А				1			1				
			- 02	Сетка С-313 ^Б					1						
			- 03	Сетка С-313 ^А						1					
			- 04	Сетка С-335 ^А								1			
A3	7		3.407.1-144.1 002100 - 01	Закладная деталь М19	1	1									
			- 04	Закладная деталь М22			1	1	1	1					
			- 03	Закладная деталь М21							1	1			
				Петли ГОСТ 5781-82* ВСтЗсп2											
B4	8		3.407.1-144.1 100001	φ 16 АІ l=1570			2								2,5 кг
			3.407.1-144.1 100002	φ 18 АІ l=1840	2										3,6 кг
			3.407.1-144.1 100003	φ 20 АІ l=2020				2			2				4,9 кг
			3.407.1-144.1 100004	φ 22 АІ l=2130		2			2	2		2			6,3 кг
				Материал											
B4				Бетон класса В30	2,0	2,52	1,66	2,1	2,42	2,6	2,1	2,6			м³

3.407.1-144.1 100000

Лист

4

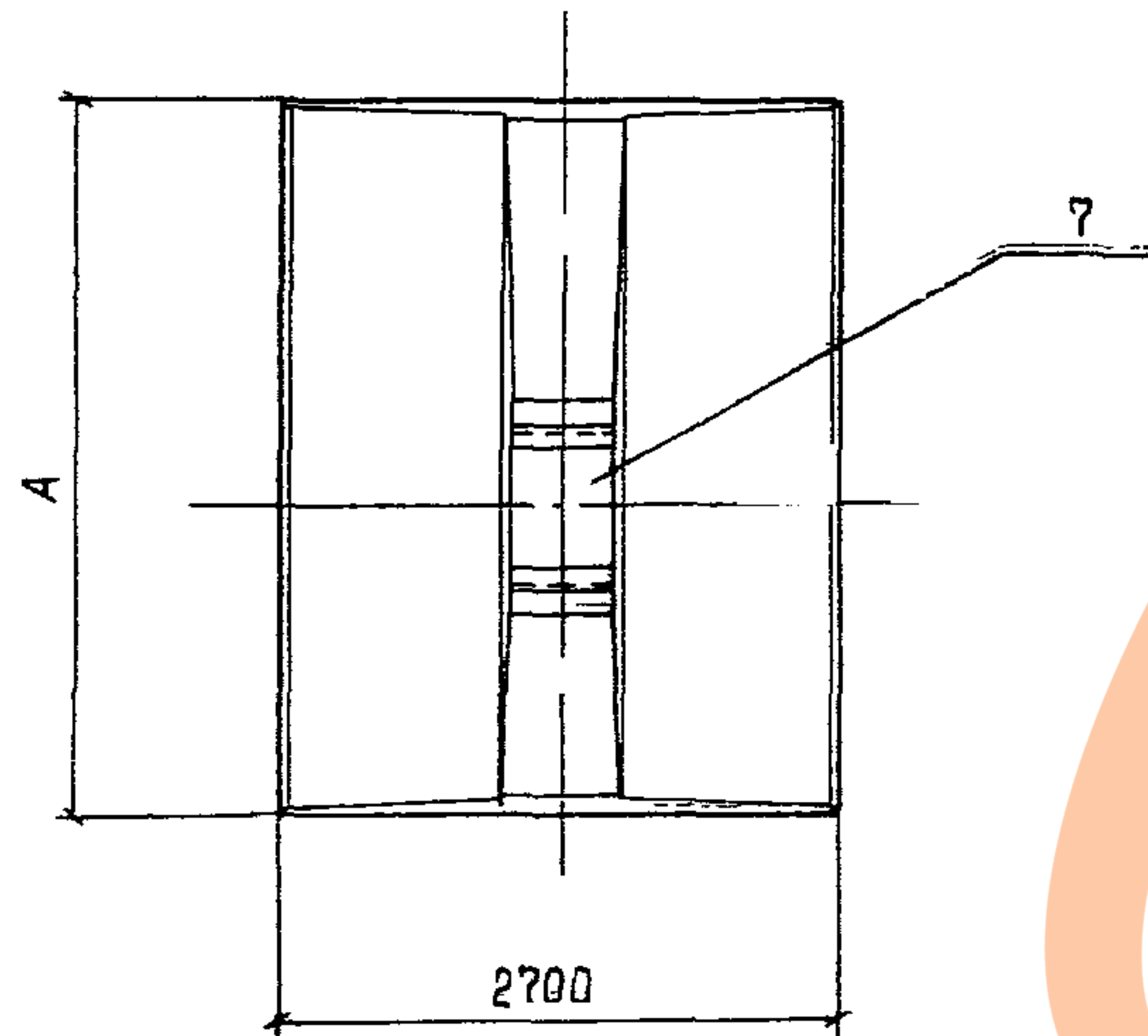
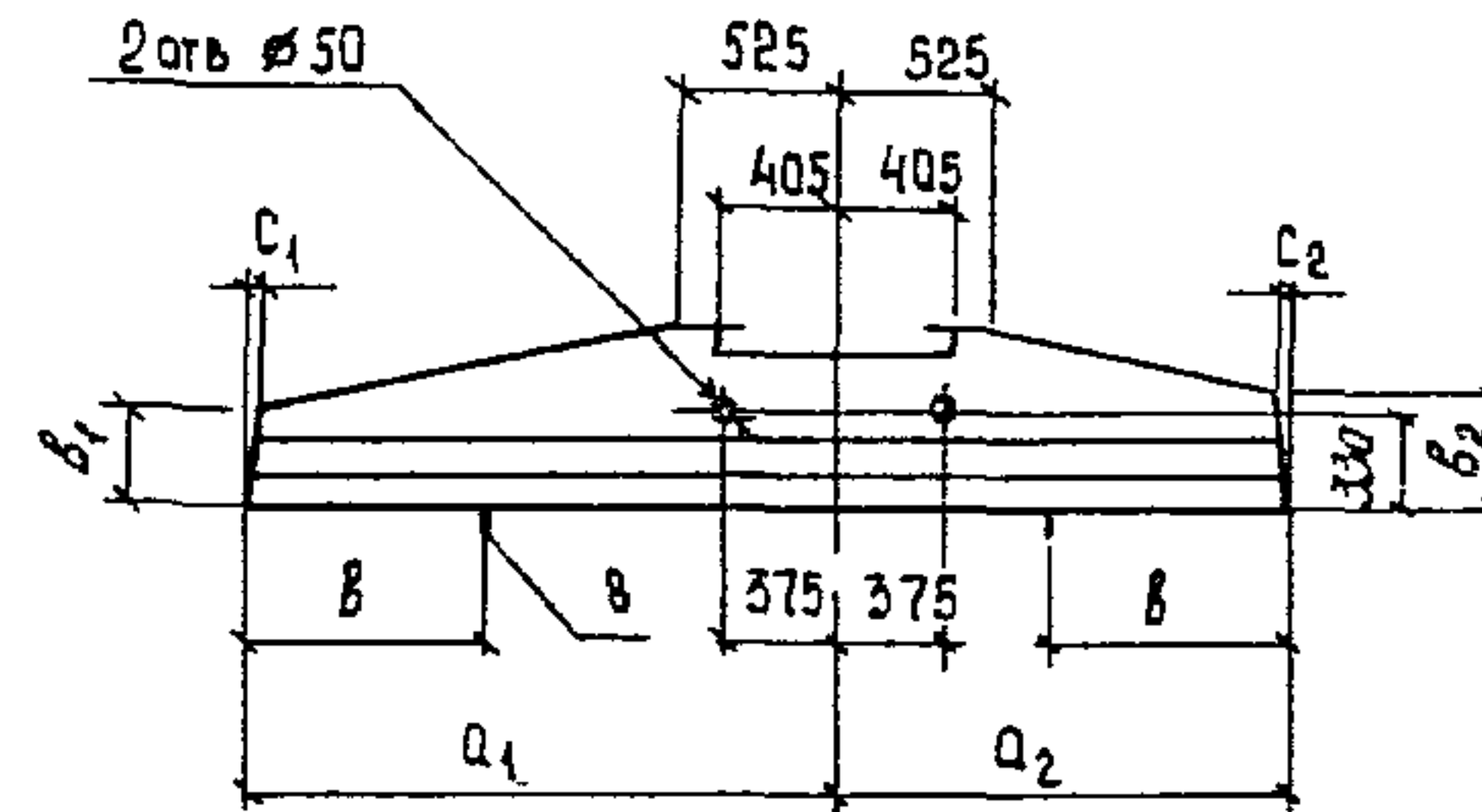
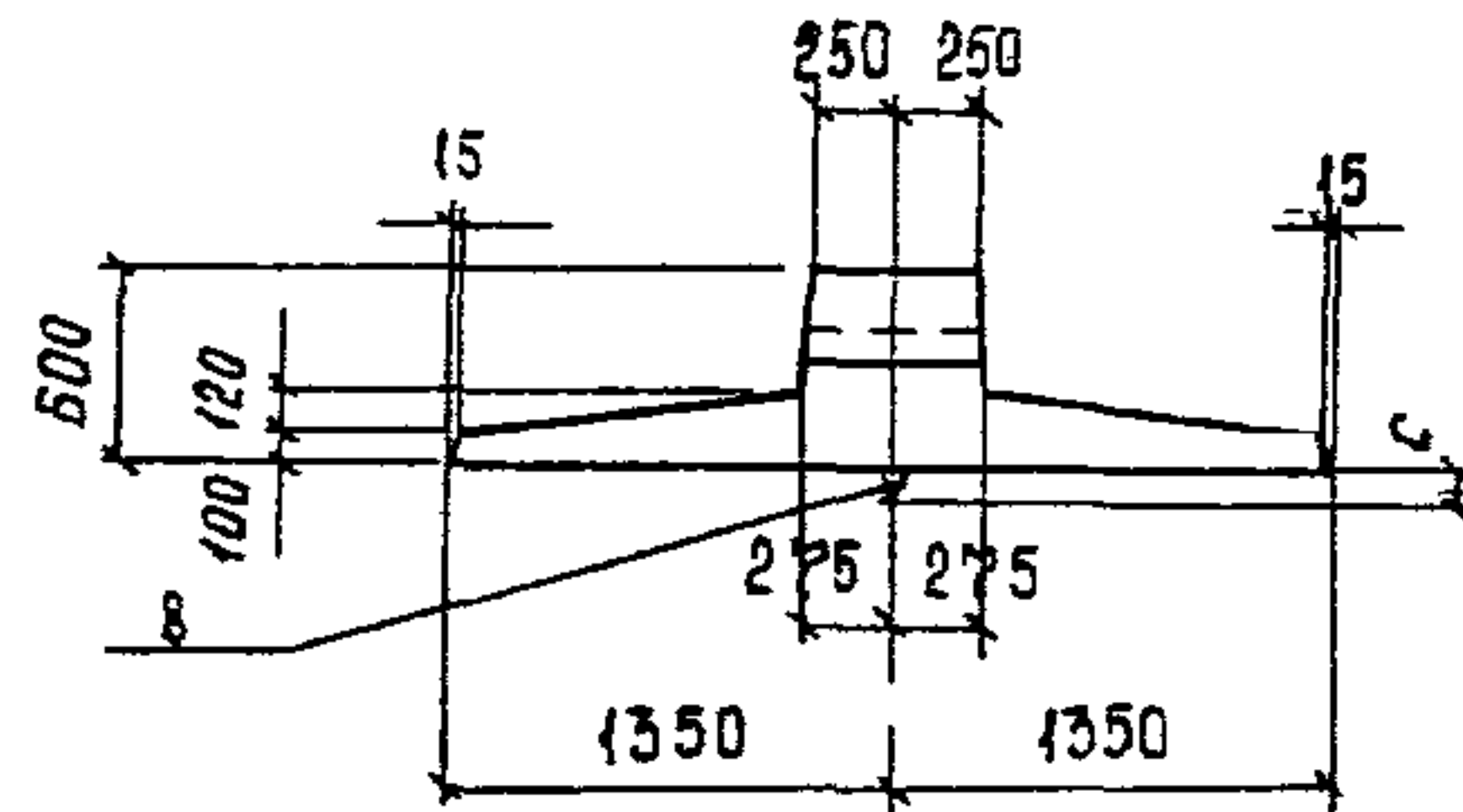
Копировал Польс

2214-02

Формат: А4

32

3 4071-144.1

[illegible]

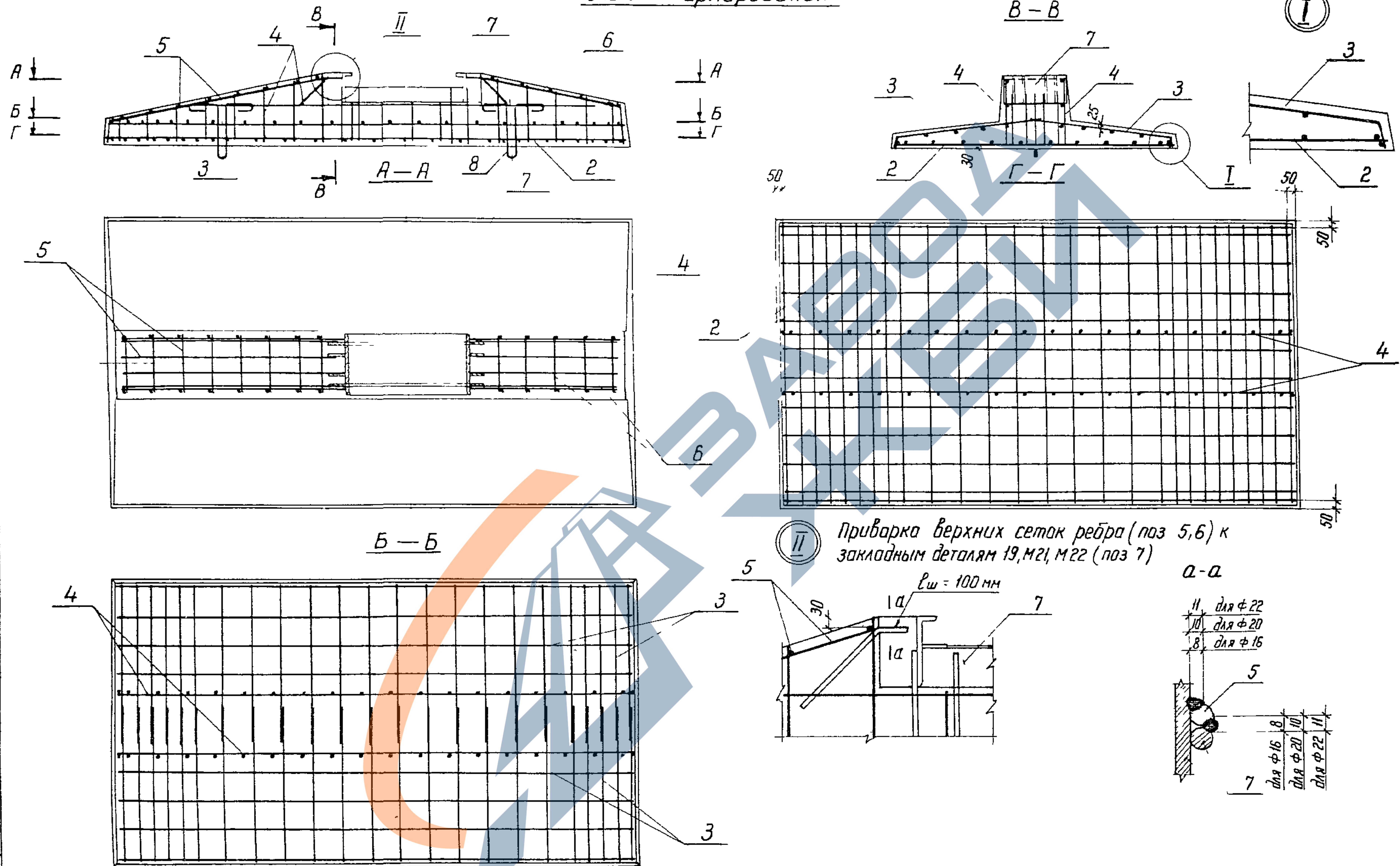
Поз	Марка пласты	Эскиз петли
8	П2,7×2,7-А	
8	П2,7×3,5	
8	П2,7×3,5-А П2,7×3,5-А5	
8	П2,7×4,5 П2,7×4,5-А П2,7×4,5-А5 П2,7×4,5-А5	

[illegible]

Копировала Владимирова ЕБ формат А3

22144-02

Схема армирования

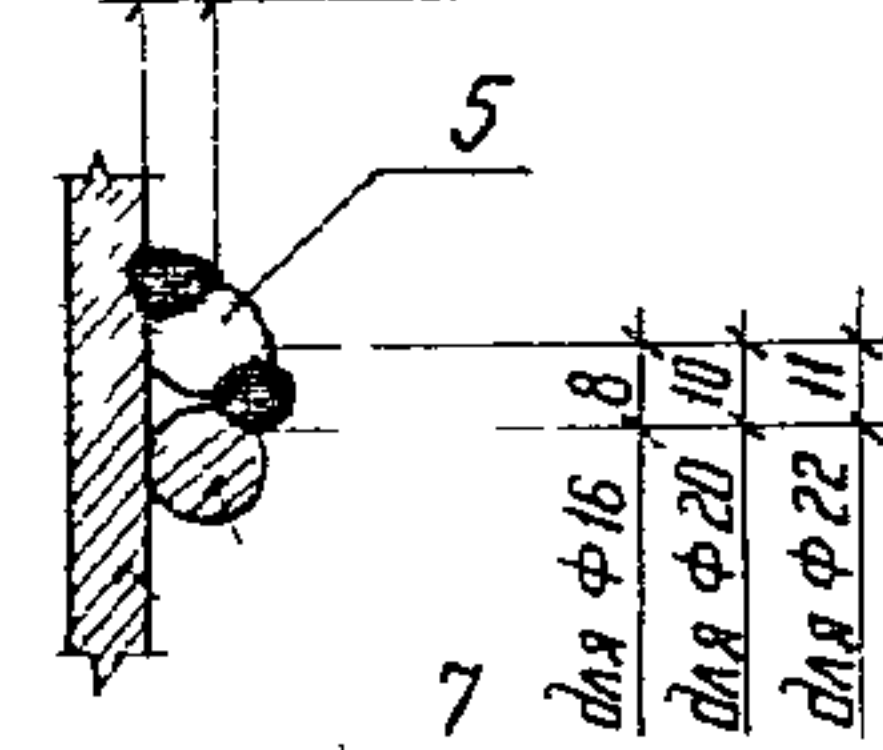


II Приварка верхних сеток ребра (поз 5,6) к закладным деталям 19, М21, М22 (поз 7)

$\ell_w = 100 \text{ мм}$

а-а

II для $\phi 22$
 10 для $\phi 20$
 8 для $\phi 16$



3407.1-144.1

Подпись и дата Взам инв. №

3407.1 - 144.1 100000 CB

Лист

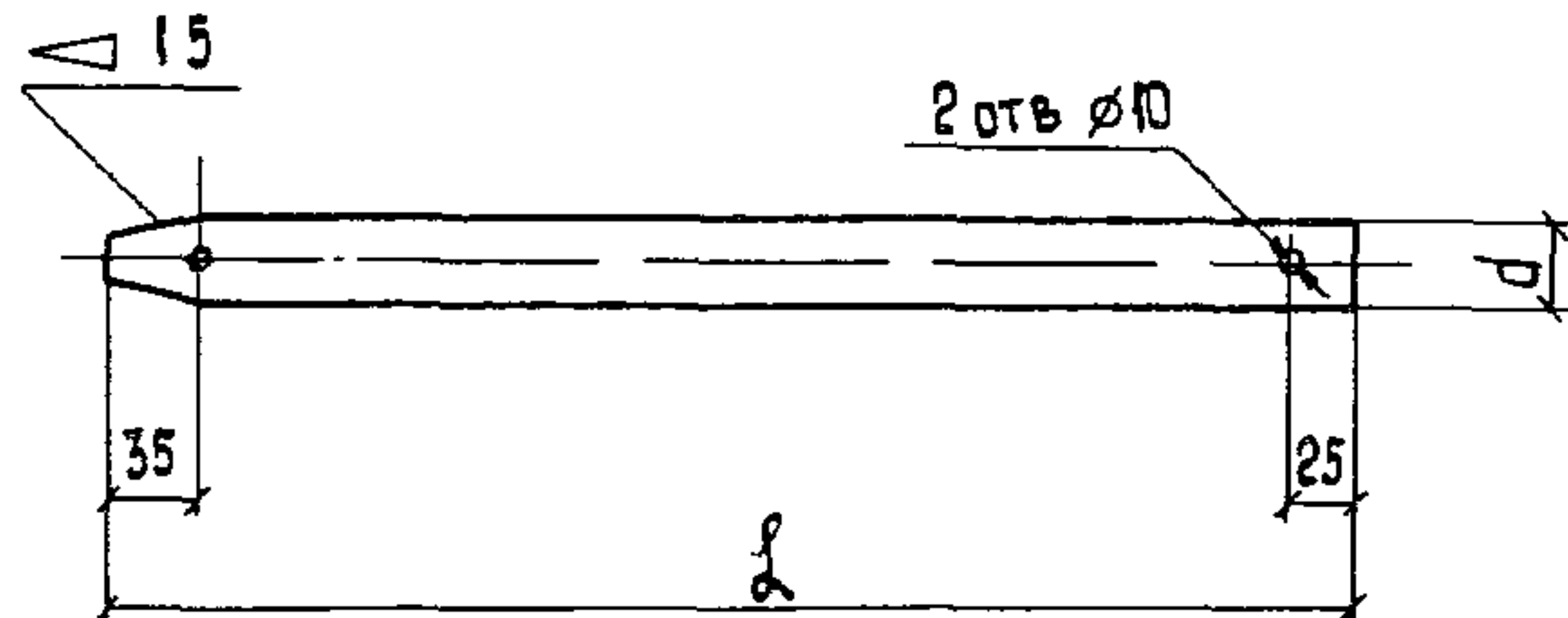
2

Копир μ

формат А3

22/44-02

Э 407.1 - 144.1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм		МАССА, кг
		d	L	
3.407.1 - 144.1 11 0000	М 24	24	490	1,7
- 01	М 25	30	595	3,3
- 02	М 26	36	595	4,8

ИНВ № подл. Подпись и дата

Зав. ИМЛЭС	Хурносков	Реш
ТИП	Соколов	Реш
Гл. спец.	Петров	Реш
И. контр.	Каплевская	Реш
Проверка	Тучинская	Реш
Инженер	Миллер	Реш

3 407.1 - 144.1 11 00 00

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ
ЭЛЕМЕНТ
М 24 М 26

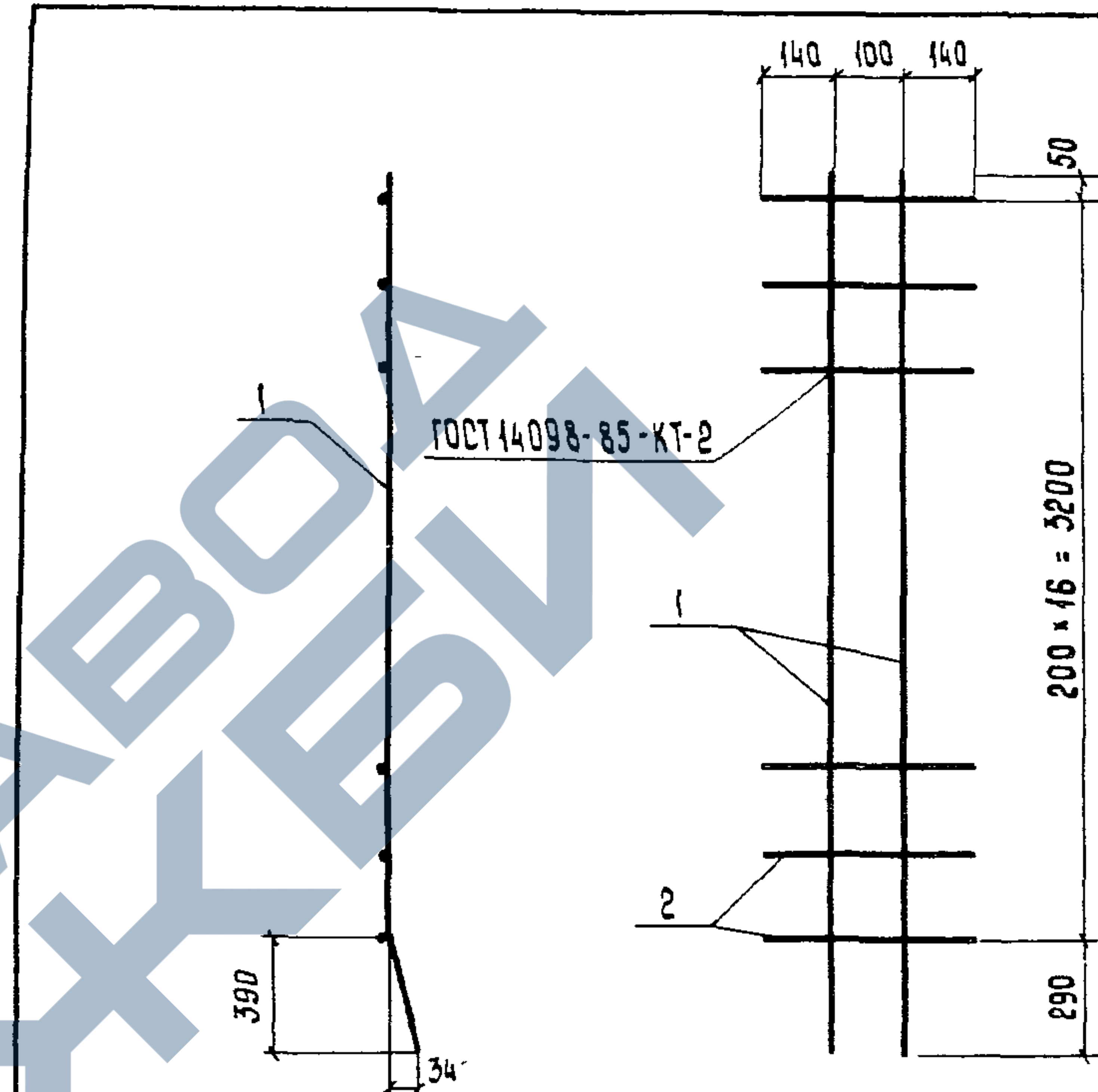
СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ

СМ
ТАБЛ 1:5

Лист Листов 1

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Северо-Западное отделение
ЛЕНИНГРАД

ФОРМАТ А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	ПРИМЕЧАНИЕ
А3			3.407.1 - 144.1 00000000	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
				ДЕТАЛИ		
Б4	1		3.407.1 - 144.1 00 0008-07	Ø 20АIII, L=3540	2	8,7 кг
Б4	2		3.407.1 - 144.1 00 0002-01	Ø 8АI, L=380	17	0,15 кг

ИНВ № подл. Подпись и дата

Зав. ИМЛЭС	Хурносков	Реш
ТИП	Соколов	Реш
Гл. спец.	Петров	Реш
И. контр.	Каплевская	Реш
Проверка	Тучинская	Реш
Инженер	Миллер	Реш

3 407.1 - 144.1 00 0100

КАРКАС К-175

СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ

20,0 кг

Лист Листов 1

АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ
ГОСТ 5781-82*«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Северо-Западное отделение
ЛЕНИНГРАД

КОПИРОВАЛА ВЛАДИМИРОВА ЕБ

ФОРМАТ А4

12/44-01

3 407.1-144.1

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН.										ПРИМЕЧАНИЕ
					—	01	02	03	04	05					
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>											
A3			34071-144.1 00 0000ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	X	X	X	X	X	X					
A3			34071-144.1 000300СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X	X	X	X	X					
				<u>ДЕТАЛИ</u>											
				ГОСТ 5781-82*											
A3	1		34071-144.1 00 0007-09	Ø16AIII, P=2775	1	1									4,4 кг
			34071-144.1 00 0008-08	Ø20AIII, P=2775			1	1							6,8 кг
			-14	Ø20AIII, P=2570					1	1					6,3 кг
B4	2		34071-144.1 00 0007-09	Ø16AIII, P=2775	1	1									4,4 кг
			34071-144.1 00 0008-19	Ø20AIII, P=2350			1	1							5,8 кг
			-18	Ø20AIII, P=2370					1	1					5,8 кг

3.407.1-144.1 000300	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ДОБ. ИЛИЗГО ГИП Л. СПЕЦ. И КОНТР. ПРОВЕРИЛ ИНЖЕНЕР	КУРНОСОВ СОКОЛОВ ПЕТРОВ КАПЛЕСКАЯ ТУЧИНСКАЯ МИЛЛЕР	1 2	2 2
КАРКАС К-144, К-145, К-171, К-172, К-180, К-181	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград		

КОПИРОВАЛА ВЛАДИМИРОВА Е.Б. ФОРМАТ А4

УНБ. № подл.	Подпись и дата	Взам. унб. №

[illegible]

3407.1-144.1 00 0300

2

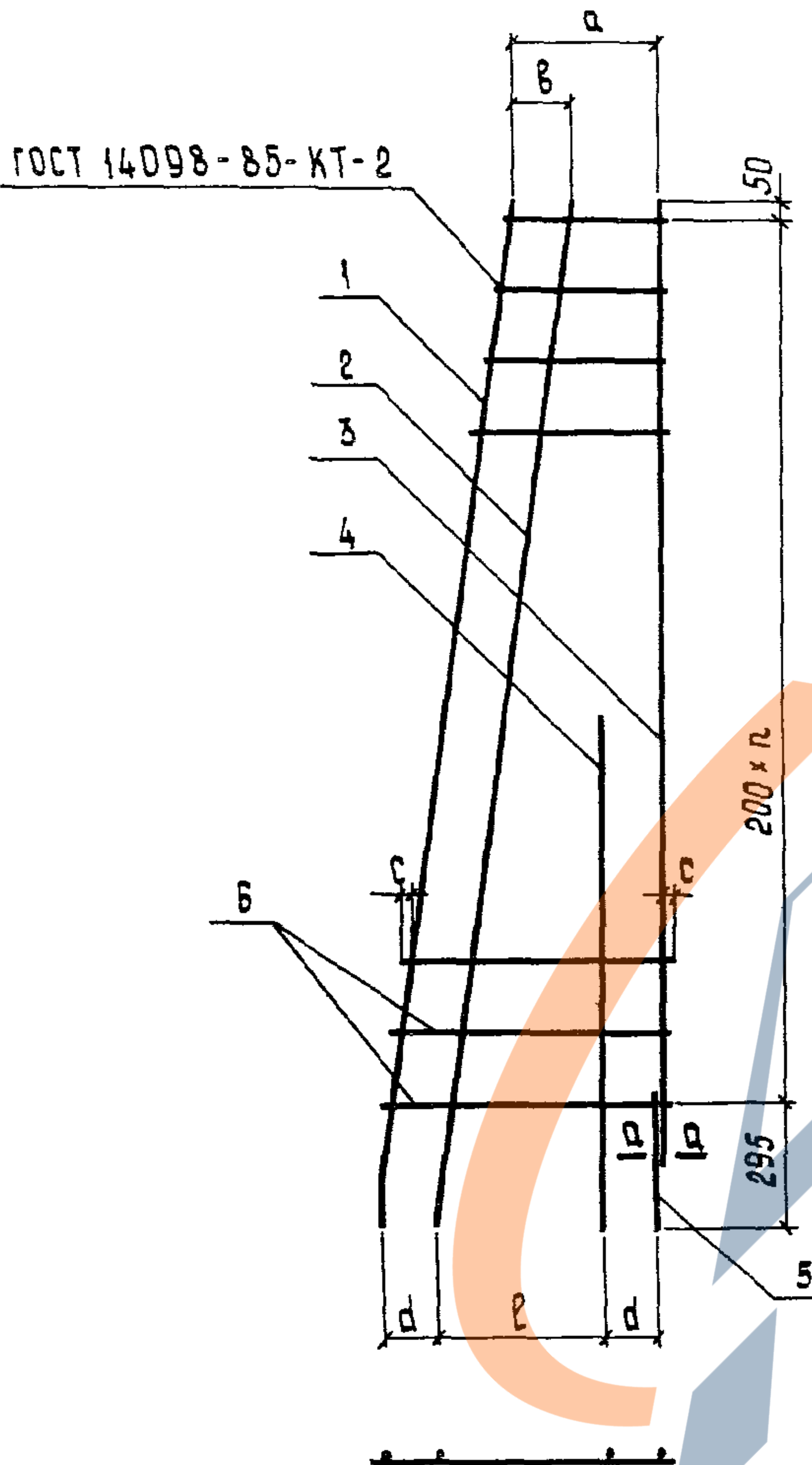
72144-02

CPDPMOT A4

57

К-144, К-172, К-180 - ИЗОБРАЖЕНО
К-145, К-171, К-181 - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	КАРКАС	РАЗМЕРЫ, мм					КОЛ п	МАССА, кг
		а	б	с	д	е		
3 4071-1441 003000	К-144	335	150	445	135	20	12	17,7
-01	К-145							
-02	К-172							
-03	К-171	330	—	445	130	20	12	25,7
-04	К-180							
-05	К-181	365	—	425	130	15	11	24,7



А-А

8 для $\phi 16AIII$, $e = 130$

10 для $\phi 20AIII$, $e = 150$

Поз	КАРКАС	ЭСКИЗ
1	К-144, К-145	
	К-172 К-171	
	К-180 К-181	

3.407.1-1441 003000СБ			
ЭВМ ИЛИ КЭС ТИП ГЛАВ. СПЕЦ. И МОНТР ПРОВЕРКА ИНЖЕНЕР	КУРНОСОВ СОКОЛОВ ПЕТРОВ КАЛАЕВСКАЯ ТУЧИНСКАЯ МИЛЛЕР		КАРКАС К-144, К-145, К-171, К-172, К-180, К-181 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ
			СТАДИЯ МАСШТАБ СМ. ТАБЛ.
			Лист 1 Листов 1
			«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЛЕНИНГРАД

КОПИРОВАЛА ВЛАДИМИРОВА ЕБ

ФОРМАТ А3

22144-02

ИНВ № подл.	Подпись и дата	Взам инв. №

3.407.1 - 144.1

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол на исполн										ПРИМЕЧАНИЕ
					—	01	02	03	04	05	06	07			
				ДОКУМЕНТАЦИЯ											
A3			3.407.1-144.1 00 0000 TO	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ											
A3			3.407.1-144.1 00 0400 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ											
				ДЕТАЛИ											
A3	1		3.407.1-144.1 00 0008 - 09	Ø 20АШ, ГОСТ 5781-82*, L=2750	1	1									6,8 кг
			- 14	L=2570					1	1					6,3 кг
			3.407.1-144.1 00 0010 - 06	Ø 25АШ, ГОСТ 5781-82*, L=2675			1	1							10,3 кг
			- 09	L=2450							1	1			9,4 кг
B4	2		3.407.1-144.1 00 0008 - 09	Ø 20АШ, ГОСТ 5781-82*, L=2750	1	1									6,8 кг
			- 14	L=2570					1	1					6,3 кг
			3.407.1-144.1 00 0010 - 06	Ø 25АШ, ГОСТ 5781-82*, L=2675			1	1							10,3 кг
			- 09	L=2450							1	1			9,4 кг
B4	3		3.407.1-144.1 00 0008 - 15	Ø 20АШ, ГОСТ 5781-82*, L=2550	1	1									6,3 кг
			- 19	L=2350					1	1					5,8 кг

Составитель	Куринос	Свердлов
ГЛП	Соколов	Дмит
Ин спец.	Петров	Александр
И контр.	Кадышская	Клима
Проверил	Тучинская	Юлия
Инженер	Миллер	Александр

3.407.1-144.1 00 0400

КАРКАС К-153, К-154,
К-159, К-160, К-182,
К-183, К-184, К-185

Стадия	Лист	Листов
	1	2
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение ЛЕНИНГРАД		

Копировала Владимирова ЕВ ФОРМАТ А4

ИНВ № подл.	Подпись и дата	Взам инв. №

Формат	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол на исполн.										ПРИМЕЧАНИЕ
					—	01	02	03	04	05	06	07			
B4	3		3.407.1-144.1 00 0010 - 09	Ø 25АШ, ГОСТ 5781-82*, L=2450			1	1							9,4 кг
			- 11	L=2230							1	1			8,6 кг
B4	4		3.407.1-144.1 00 0098 - 21	Ø 20АШ, ГОСТ 5781-82*, L=2145	1	1			1	1					5,3 кг
			3.407.1-144.1 00 0010 - 10	Ø 25АШ, ГОСТ 5781-82*, L=2245			1	1							8,6 кг
			- 11	L=2230							1	1			8,6 кг
B4	5		3.407.1-144.1 00 0008 - 23	Ø 20АШ, ГОСТ 5781-82*, L=1770	2	2									4,4 кг
			- 24	L=1740					2	2					4,3 кг
			3.407.1-144.1 00 0010 - 12	Ø 25АШ, ГОСТ 5781-82*, L=1700			2	2							6,5 кг
			- 13	L=1620							2	2			6,2 кг
B4	6		3.407.1-144.1 00 0008 - 38	Ø 20АШ, ГОСТ 5781-82*, L=360	1	1			1	1					0,9 кг
			3.407.1-144.1 00 0010 - 16	Ø 25АШ, ГОСТ 5781-82*, L=400			1	1			1	1			1,5 кг
				Ø 6АШ, ГОСТ 5781-82*											
B4	7		3.407.1-144.1 00 0001 - 08	от L=370 до L=725	13	13									0,12 кг
			- 07	от L=440 до L=720					12	12					0,12 кг
				Ø 12АШ, ГОСТ 5781-82*											
			3.407.1-144.1 00 0003 - 01	от L=395 до L=710			12	12							0,5 кг
			3.407.1-144.1 00 0003	от L=420 до L=700							11	11			0,5 кг

3.407.1-144.1 00 0400

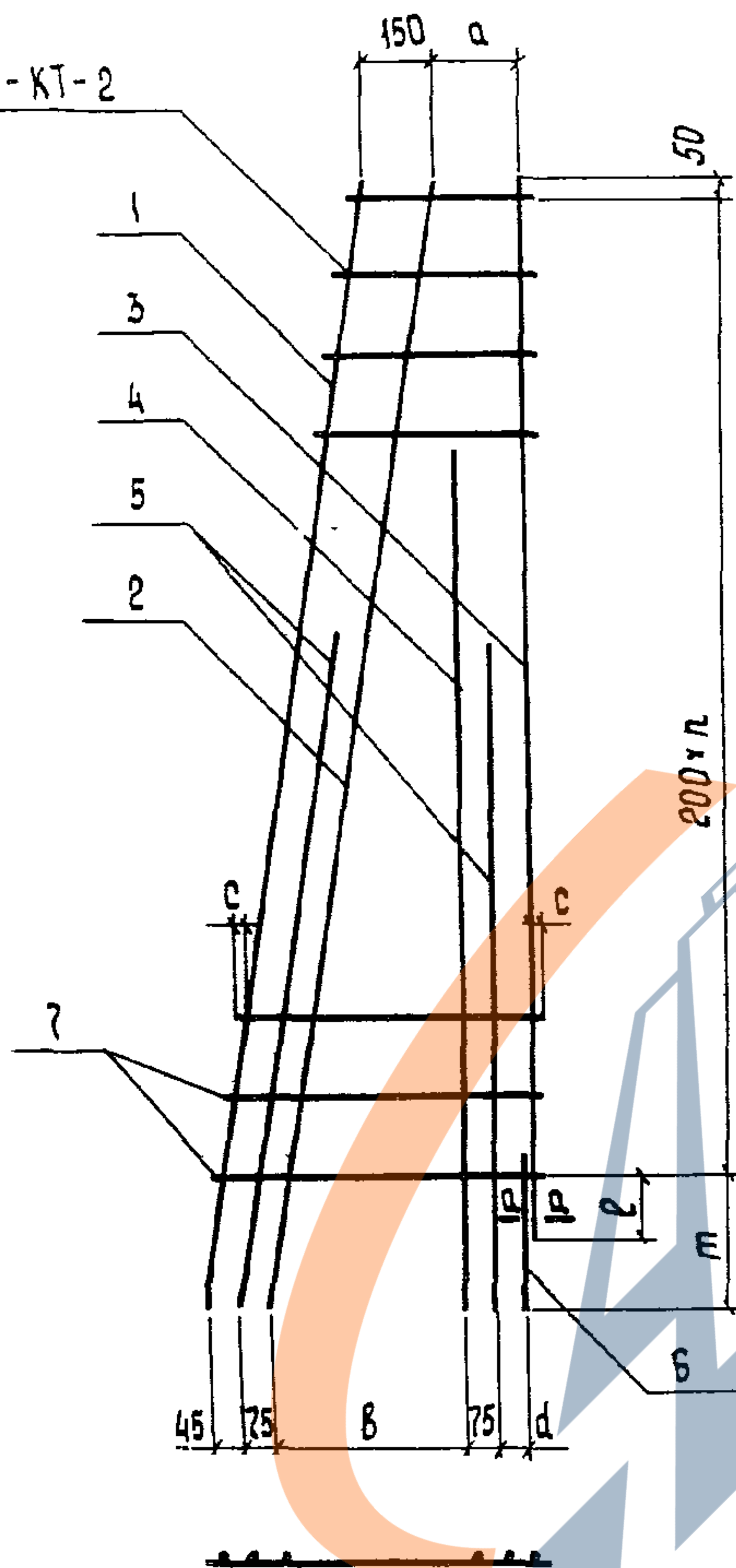
Лист
2

22/144-02 ФОРМАТ А4

39

К-153, К-159, К-183, К-185 - ИЗОБРАЖЕНО
К-154, К-160, К-182, К-184 - ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ

ГОСТ 14098-85-КТ-2



ОБОЗНАЧЕНИЕ	КАРКАС	РАЗМЕРЫ, мм						КОЛ п	МАССА, кг
		а	б	д	с	т	в		
3.407.1-144.1 00 0400	К-153	170	435	55	20	295	100	12	36,5
-01	К-154								
-02	К-159	180	430	50	20	395	200	11	59,1
-03	К-160								
-04	К-183	220	415	55	15	295	100	11	34,6
-05	К-182								
-06	К-185	230	405	50	15	375	180	10	55,4
-07	К-184								

Поз	КАРКАС	Эскиз
1	К-153 К-154	
	К-159 К-160	
	К-183 К-182	
	К-185 К-184	

3.407.1-144.1 00 0400СБ			
КАРКАС К-153, К-154, К-159, К-160, К-182, К-183, К-184, К-185 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
ЭВ.НИКАЗ	КУРНОСОВ	СТАЖА	МАССА
ГМП	СОКОЛОВ	СМ.	ТАБЛ.
ГЛ.СПЕЦ.	ПЕТРОВ	ЛИСТ	ЛИСТОВ ?
Н.КОНТР.	КАПЛЕВСКАЯ	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» СЕРЬЕЗНО-ЗООРОВОНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЛЕНИНГРАД	
ПРОВЕРКА	ТУЧИНСКАЯ		
ИНЖЕНЕР	МИЛЛЕР		

КОПИРОВАЛА ВЛАДИМИРОВА Е.Б. ФОРМАТ А3

ИНВ. № подл. Подпись и дата Взам инв. №

3 4071 - 144.1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
A3			3 4071- 144.1 00 0000 TO	Техническое описание											
A3			3 4071- 144.1 00 0500 CB	Сборочный чертеж											
				Детали											
A3		1	3.4071- 144.1 00 0007 - 09	Ø16AIII, ГОСТ 5781-82*, p=2675	1	1									4,2 кг
			3.4071- 144.1 00 0007	p=4665			1	1							7,4 кг
			- 07	p=2770							1	1			4,4 кг
			3.4071- 144.1 00 0008 - II	Ø20AIII, ГОСТ 5781-82*, p=2670									1	1	6,6 кг
			3.4071- 144.1 00 0008	p=4655					1	1					11,5 кг
B4		2	3.4071- 144.1 00 0007 - 09	Ø16AIII, ГОСТ 5781-82*, p=2675	1	1									4,2 кг

Зав. НИИ КЭ	Курносков	Генеральный
Гип	Соколов	Главный
Гл. спец.	Петров	Специальный
Н. контр.	Наплева	Контроль
Проверил	Тучинская	Проверка
Инженер	Миллер	Инженер

3.4071- 144.1 00 0500

КАРКАС К-156, К-157,
К-162, К-163, К-173, К-174,
К-176, К-177, К-178, К-179

Стадия Лист Листов
1 4
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Северо-Западное отделение
Ленинград

КОПИРОВАЛА ВЛАДИМИРОВА ЕВ ФОРМАТ А4

ИНВ. № подл. Подпись и дата Взам инв. №

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
B4		2	3.4071- 144.1 00 0007	Ø16AIII, ГОСТ 5781-82*, p=4665			1	1							7,4 кг
			- 07	p=2770							1	1			4,4 кг
			3.4071- 144.1 00 0008 - II	Ø20AIII, ГОСТ 5781-82*, p=2670									1	1	6,6 кг
			3.4071- 144.1 00 0008	p=4655					1	1					11,5 кг
B4		3	3.4071- 144.1 00 0007 - 10	Ø16AIII, ГОСТ 5781-82*, p=2645	1	1									4,2 кг
			- 01	p=4645			1	1							7,3 кг
			- 08	p=2740							1	1			4,3 кг
			3.4071- 144.1 00 0008 - 12	Ø20AIII, ГОСТ 5781-82*, p=2640									1	1	6,5 кг
			- 01	p=4640					1	1					11,4 кг
B4		4	3.4071- 144.1 00 0007 - 14	Ø16AIII, ГОСТ 5781-82*, p=2495	1	1									3,9 кг
			- 02	p=4485			1	1							7,1 кг
			- 13	p=2560							1	1			4,0 кг

3.4071- 144.1 00 0500

Лист
2

22/44-02

ФОРМАТ А4

ИНВ № подл. Подпись и дата Взам. инв №

3 4071 - 1441

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
Б4		4	3.4071-144.1 00 0008 - 16	Ø20AIII, ГОСТ 5781-82*, L=2420									1	1	6,0 кг
			- 05	L=4420					1	1					10,9 кг
Б4		5	3.4071-144.1 00 0007 - 18	Ø16AIII, ГОСТ 5781-82*, L=1650	1	1									2,6 кг
			- 04	L=3460			1	1							5,4 кг
			- 11	L=2640							1	1			4,2 кг
			3.4071-144.1 00 0008 - 15	Ø20AIII, ГОСТ 5781-82*, L=2550									1	1	6,3 кг
			- 02	L=4530					1	1					11,2 кг
Б4		6	3.4071-144.1 00 0007 - 19	Ø16AIII, ГОСТ 5781-82*, L=1650	1	1									2,6 кг
			- 05	L=2850			1	1							4,5 кг
			- 22	L=1050							1	1			1,6 кг
			3.4071-144.1 00 0008 - 33	Ø20AIII, ГОСТ 5781-82*, L=1000									1	1	2,4 кг
3.4071-144.1 000500															Лист 3

ФОРМАТ А4

ИНВ № подл. Подпись и дата Взам. инв №

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
Б4		6	3.4071-144.1 00 0008 - 28	Ø20AIII, ГОСТ 5781-82*, L=1400					1	1					3,4 кг
Б4		7	3.4071-144.1 00 0007 - 27	Ø16AIII, ГОСТ 5781-82*, L=300	1	1	1	1							0,5 кг
			- 26	L=340							1	1			0,5 кг
			3.4071-144.1 00 0008 - 37	Ø20AIII, ГОСТ 5781-82*, L=380									1	1	0,9 кг
			- 36	L=410					1	1					1,0 кг
Б4		8	3.4071-144.1 00 0001 - 07	Ø6AII ГОСТ 5781-82*, от L=385 до L=735	13	13									0,12 кг
			- 08	от L=370 до L=735			22	22							0,12 кг
			- 06	от L=400 до L=750							13	13			0,12 кг
			- 08	от L=420 до L=730									12	12	0,13 кг
			3.4071-144.1 00 0002 - 02	Ø8AII, ГОСТ 5781-82*, от L=390 до L=750					22	22					0,22 кг
3.4071-144.1 000500															Лист 4

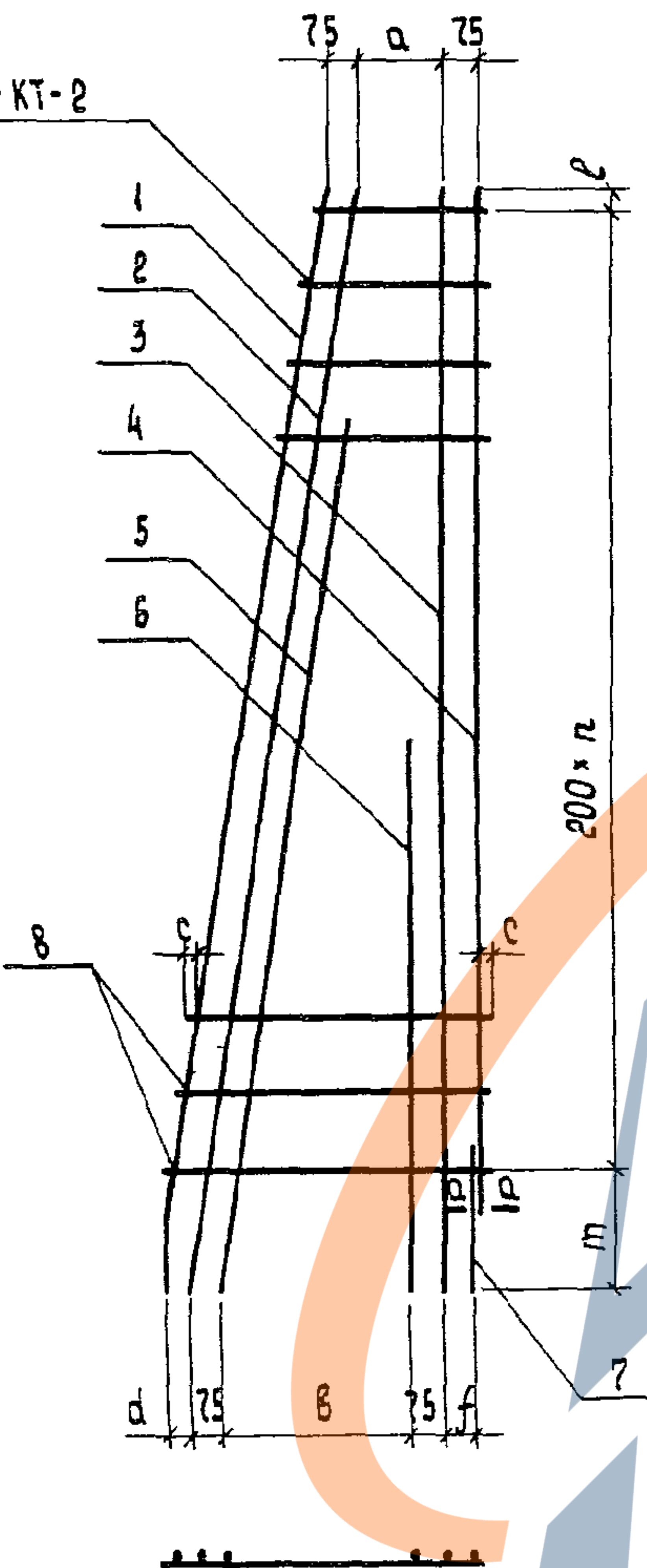
22144-02

ФОРМАТ А4

42

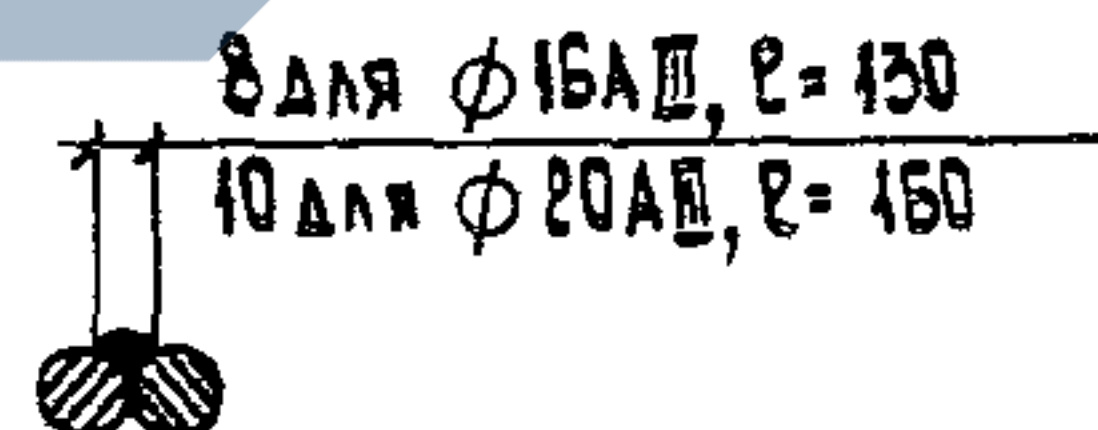
К-156, К-162, К-173, К-176, К-178 - изображено
К-157, К-163, К-174, К-177, К-179 - зеркальное отражение

ГОСТ 14098-85-КТ-2



Обозначение	Каркас	Размеры, мм							кол п	масса, кг
		a	b	m	e	d	f	c		
34071 - 1441 00 0500	К-156	195	440	195	50	55	60	20	12	23,8
- 01	К-157	180	440	395	50	55	60	20	21	42,2
- 02	К-162	175	410	300	140	40	55	15	21	65,7
- 03	К-163	175	425	200	140	55	60	15	12	25,1
- 04	К-173	190	415	300	140	45	55	15	11	36,9
- 05	К-174									
- 06	К-176									
- 07	К-177									
- 08	К-178									
- 09	К-179									

a-a



Поз	Каркас	Эскиз
1	К-156 К-157	
	К-162 К-163	
	К-173 К-174	
	К-176 К-177	
	К-178 К-179	

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

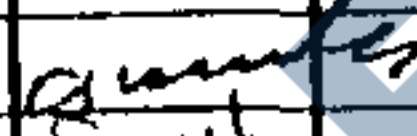
34071-144.1 00 0500 СБ			
Зав. ИМЛЭС	Куринос	Сборочный чертеж	Лист
ГМП	Соколов		Листов 1
Гл. спец.	Петров		Лист
Н. контр.	Каплевская		Лист
Проверил	Тучинская		Лист
Инженер	Миллер		Лист

Копировала Владимирова ЕБ ФОРМАТ А3

Киб № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

34071-1441

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн										Примечание
					—	01	02	03							
				<u>Документация</u>											
A3			3.4071-1441 00 0000 TO	Техническое описание	×	×	×	×							
A3			3.4071-1441 00 0600 СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×							
				<u>Детали</u>											
				ГОСТ 5781-82*											
A3		1	3.4071-1441 00 0100	φ25AIII, P=4660	1	1									17,9 кг
			-01	P=4450			1	1							17,1 кг
B4		2	3.4071-1441 00 0010	φ25AIII, P=4660	1	1									17,9 кг
			-01	P=4450			1	1							17,1 кг
B4		3	3.4071-1441 00 0010 - 02	φ25AIII, P=4330	1	1									16,7 кг
			-03	P=4230			1	1							16,3 кг

				3.407.1 - 1441 00 0600			
Зав. ИМДЭС	Куриасов		Каркас К-168, К-169, К-186, К-187	Стадия	Лист	Листов	
ГИП	Соколов				1	2	
Н. спец.	Петров			«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение ЛРНИИ. РАД			
Н. контр.	Каплевская						
Проверил	Тучинская						
Инженер	Макарова						

Копировала Владимирова ЕБ

Формат А4

Киб № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн.										Примечание
					—	01	02	03							
B4		4	3.4071-1441 00 0010 - 04	φ25AIII, P=3640	2	2									14,0 кг
			-05	P=3620			2	2							14,0 кг
B4		5	-07	φ25AIII, P=2640	1	1									10,2 кг
			-08	P=2620			1	1							10,2 кг
B4		6	-14	φ25AIII, P=430	1	1									1,7 кг
			-15	P=410			1	1							1,6 кг
B4		7	3.4071-1441 00 0002 - 03	φ8AII, P=380	22	22									0,2 кг
			-03	φ8AII, P=370			21	21							0,2 кг

3.4071-1441 00 0600

Лист
2

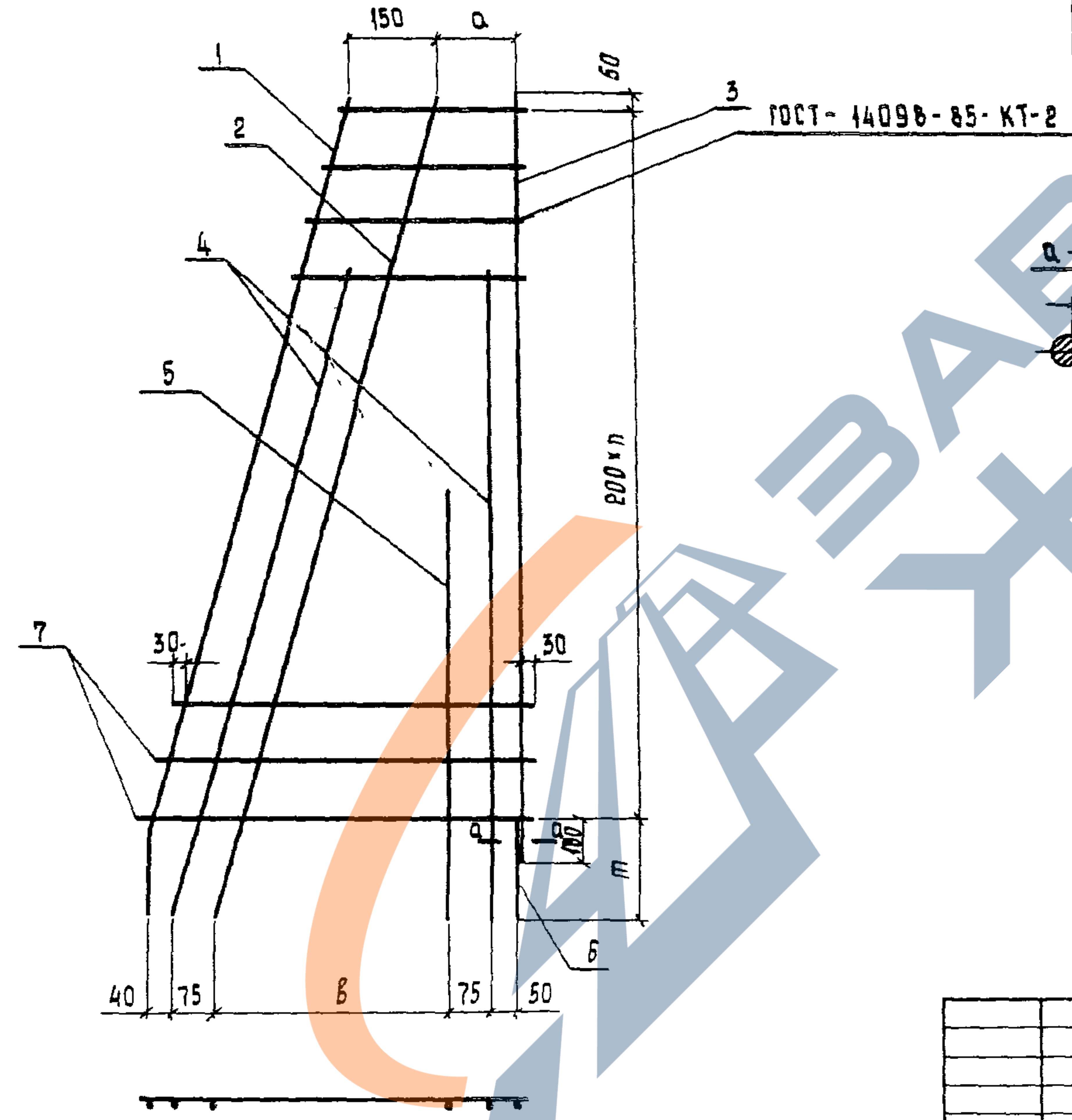
22144-02

Формат А4

1/1

К-168, К-186 ИЗОБРАЖЕНО
К-169, К-187 ЗЕРКАЛЬНОЕ ОТРАЖЕНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	КАРКАС	РАЗМЕРЫ, мм				КОЛ п	МАССА, кг
		а	б	м	с		
3 4071-1441 000600	К-168	165	435	395	20	21	96,8
-01	К-169						
-02	К-186	200	410	375	16	20	94,5
-03	К-187						



Поз.	КАРКАС	Эскиз
1	К-168	4275
	К-169	385
	К-186	4085
	К-187	365

3 4071-1441

ИНВ.№	подл.	подпись и дата	ВЗНМ	ИНВ.№

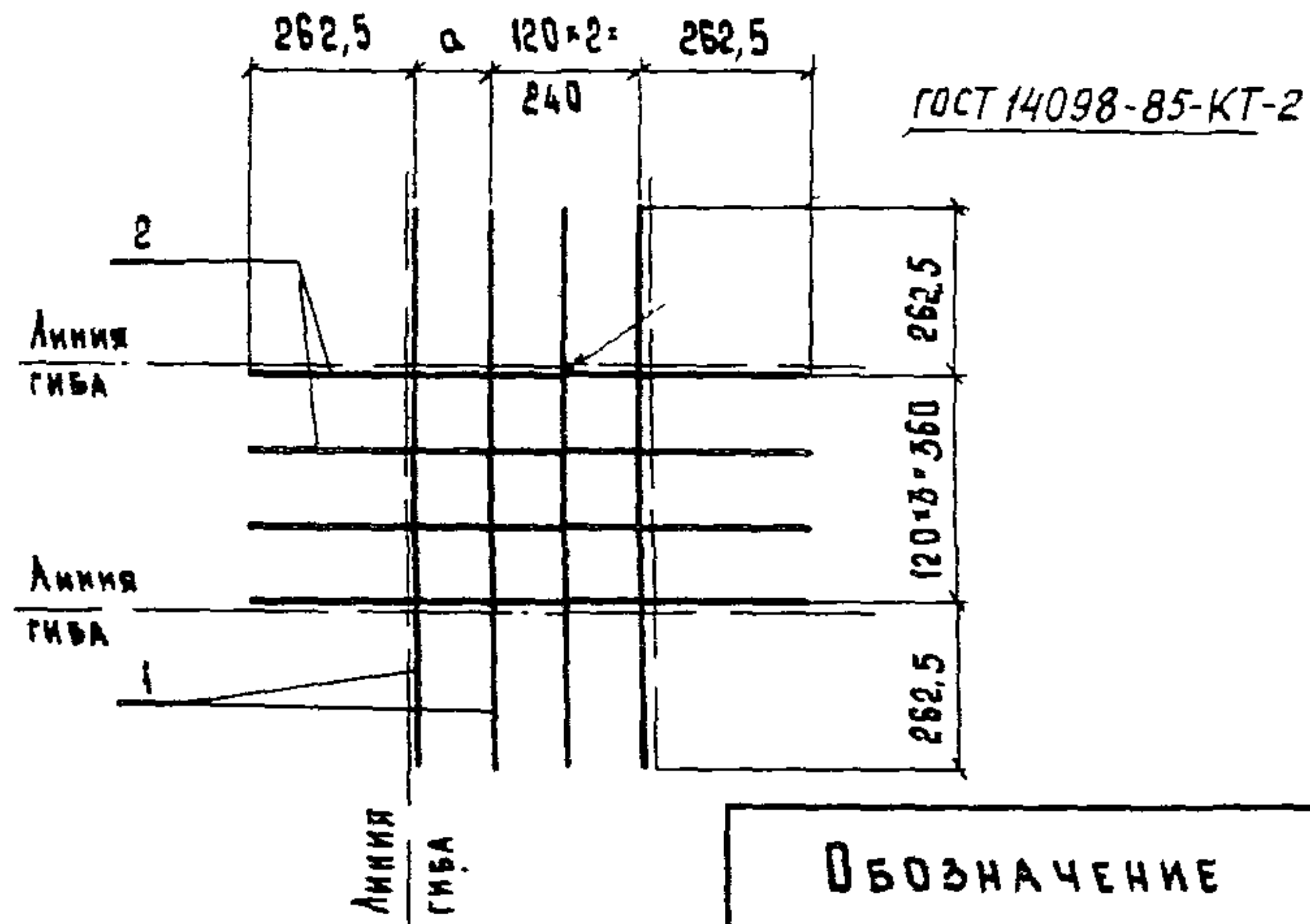
3.4071-1441 000600СБ				
КАРКАС К-168, К-169, К-186, К-187 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			СТАДИИ	МАССА
			СМ ТАВА	МАШТАБ
			Лист	Листов 1
			«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград	

Копировала Владимирова Е Б

ФОРМАТ А3

22/44-02

3 4071 - 1441



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ ММ
3.407.1 - 144.1 000700	C-252	120
-01	C-253	135

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ	01	
A3			3.407.1 - 144.1 000000ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
				ДЕТАЛИ		
B4	1		3.407.1 - 144.1 000001 -01	Ø6A1, R=885	8 4	0,2 кг
B4	2		3.407.1 - 144.1 000001	R=900	4	0,2 кг

3.407.1 - 144.1 000700

СЕТКА

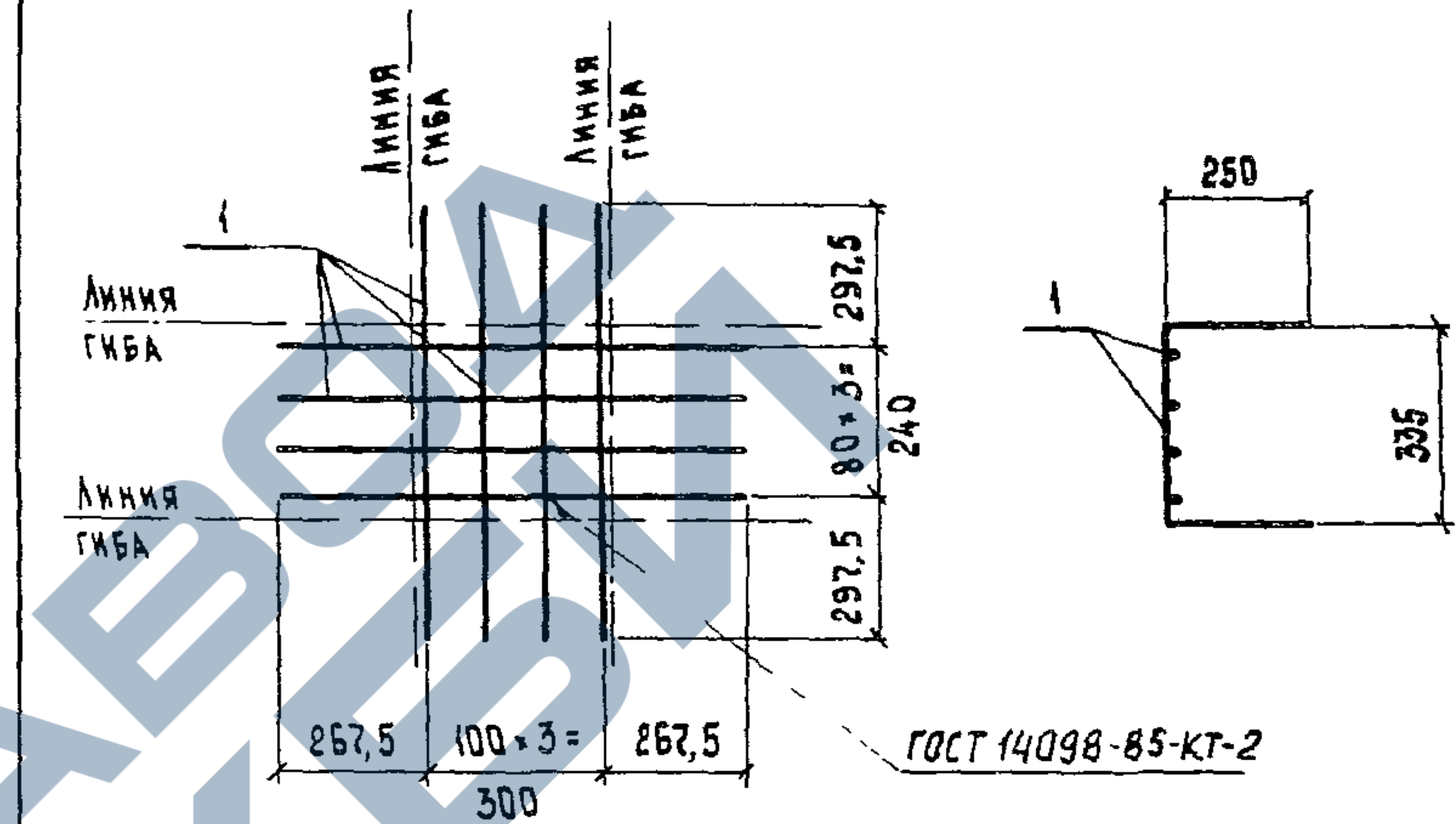
R=252; C-253

АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ
ГОСТ 5781-82*

СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
	1,6 кг	
Лист	Листов	1

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Сельскохозяйственное отделение
ЛЕНИНГРАД

ФОРМАТ А4



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A3			3.407.1 - 144.1 000000ТО	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
				ДЕТАЛИ		
B4	1		3.407.1 - 144.1 000001-02	Ø6A1, R=835	8	0,2 кг

3.407.1 - 144.1 000800

СЕТКА C-252a

АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ
ГОСТ 5781-82*

СТАЛЬ	МАССА	МАСШТАБ
	1,6 кг	
Лист	Листов	1

«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Сельскохозяйственное отделение
ЛЕНИНГРАД

КОПИРОВАЛА ВЛАДИМИРОВА ЕБ

ФОРМАТ А4

22144-02

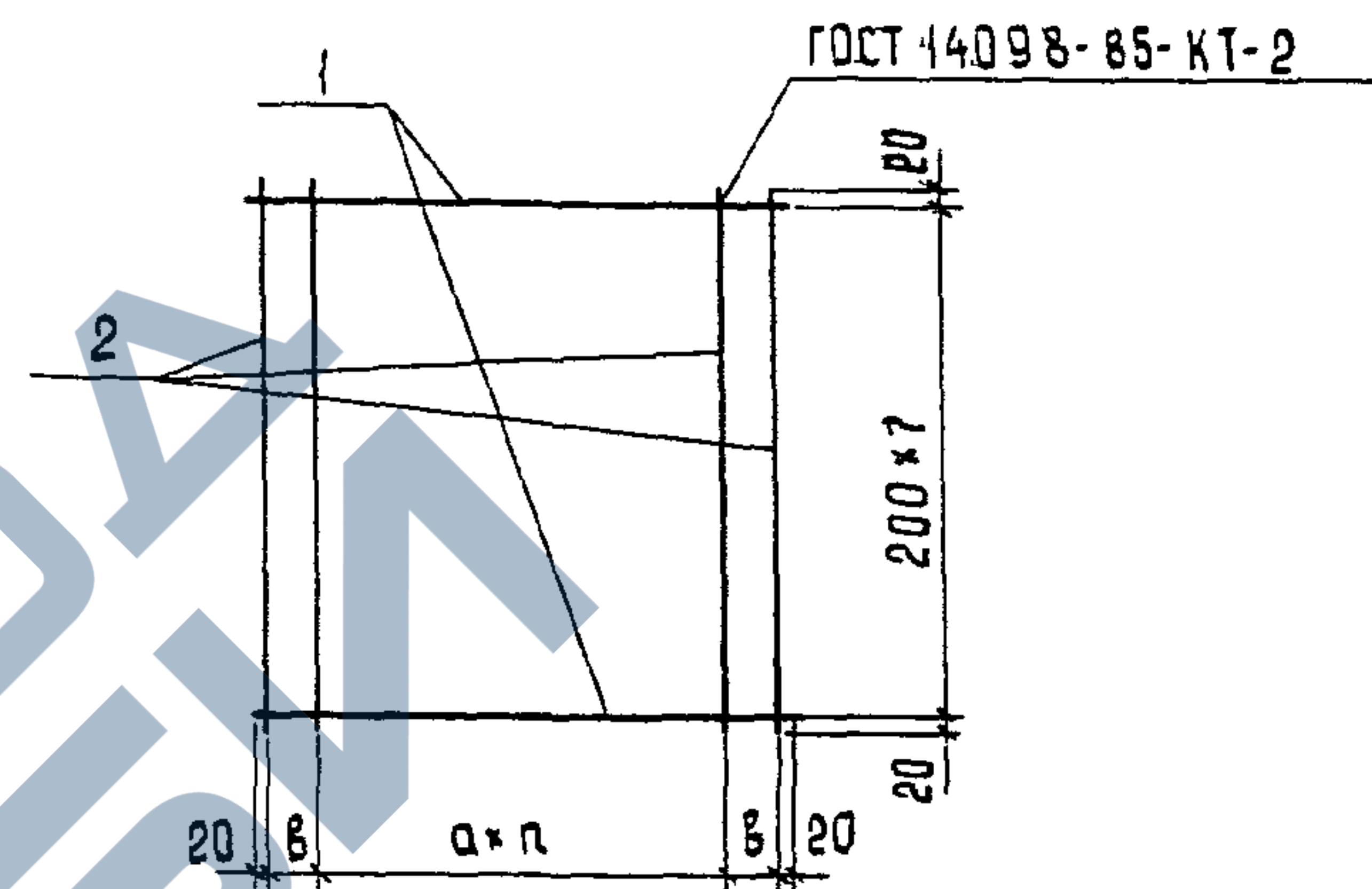
1771-1207

УНБ №-подл. Подпись и дата ВЗДМ.УНБ.М

3,407 1 - 144 1 000900

И № 1: подл. Подпись и дата. ВЗМ. И. № 1.

22144-02



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм		КОЛ.	МАССА, кг
		а	б	п	
34011-144 1 000900	C-254	200	50	4	5,7
-01	C-258	200	—	7	9,1
-02	C-262	100	—	21	16,3

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№
3407.1-144.1		

3407.1-144.1

Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.							Примечание
		01	02	03	04	05	06	07	
3407.1-144.1 00000000	Документация								
3407.1-144.1 00000000	Техническое описание								
3407.1-144.1 00000000	Сборочный чертеж								
	Детали								
1 3407.1-144.1 00000004-05	Ф8АШ ГОСТ 5781-82* С=2040								0,45 кг
	-01 Ф8АШ ГОСТ 5781-82* С=2740		12						0,6 кг
3407.1-144.1 00000005-10	Ф8АШ ГОСТ 5781-82* С=1540			12					0,6 кг
	-06 Ф8АШ ГОСТ 5781-82* С=2240				12				0,88 кг
3407.1-144.1 00000006-09	Ф12АШ ГОСТ 5781-82* С=2940					12			2,6 кг
	-07 Ф12АШ ГОСТ 5781-82* С=3440			12					3,0 кг
	-03 Ф12АШ ГОСТ 5781-82* С=3540						12	12	3,1 кг
2 3407.1-144.1 00000000	Ф12АШ ГОСТ 5781-82* С=1940		12	15	15	22	27	23	1,7 кг

3407.1-144.1 00010000

Зав. инж. Курнасов	Лист	Листов
Инж. п. Саколов		
Т. спец. Петров		
Н. контр. Каплевская		
Провер. Тучинская		
Инженер Клявлинов		

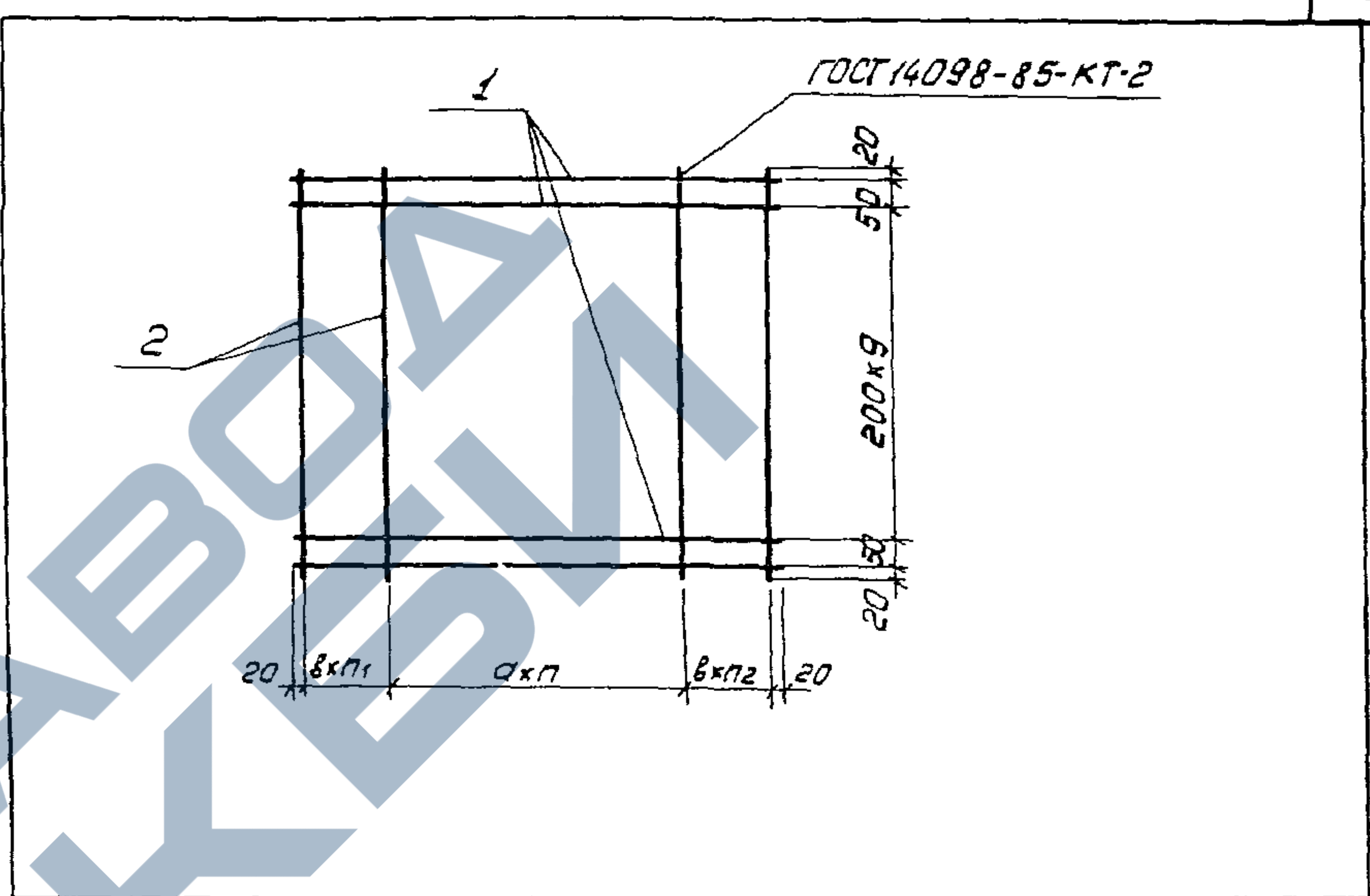
Копировать: Полос

Формат: А4

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№
3407.1-144.1		

3407.1-144.1 00010000СБ			Нижняя сетка плит			Стадия	Масса	Масштаб
			С-266, С-270, С-274, С-286, С-290, С-294, С-298, С-328			СМ		
			Сборочный чертеж			Лист	Листов	1
						"ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ"		
						Северо-Западное отделение		
						Ленинград		

Обозначение	Марка	Размеры, мм		Кол.			Масса, кг
		а	б	п	п1	п2	
3407.1-144.1 00010000	С-266	200	—	10	—	—	25,4
-01	С-270	200	150	12	1	1	32,7
-02	С-274	200	—	17	—	—	66,6
-03	С-286	100	150	12	1	1	32,7
-04	С-290	200	100	8	3	3	36,1
-05	С-294	200	100	8	6	7	68,6
-06	С-298	200	100	9	8	9	83,1
-07	С-328	200	100	13	4	5	76,3



Копировать: Полос

Формат: А4

[illegible]

ГОСТ 14098-85-КТ-2

АЛЮМИНИЙ

30

50

60

70

80

100

120

140

160

180

200

220

240

260

280

300

320

340

360

380

400

420

440

460

480

500

520

540

560

580

600

620

640

660

680

700

720

740

760

780

800

820

840

860

880

900

920

940

960

980

1000

КНВ № подл	Подпись и дата	Взам инв. №					3.407.1-144.1 001200СБ		
Зав. НИИ КЭ ГИП гл. спец. Н. контр. проверил инженер	Куринов Соколов Петров Каплевская Тучинская Миллер	<i>Куринов</i> <i>Соколов</i> <i>Петров</i> <i>Каплевская</i> <i>Тучинская</i> <i>Миллер</i>					Верхняя сетка плит С-255, С-259, С-263 Сборочный чертеж		
							Стадия	Масштаб	Масштаб
								см табл.	
							Лист	Листов 1	
							«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград		

FORMOT A4

[illegible]

Шиф. № подл.	подпис и дата	Взв. и. и. и. №
--------------	---------------	-----------------



Лист № 1
Подпись и дата

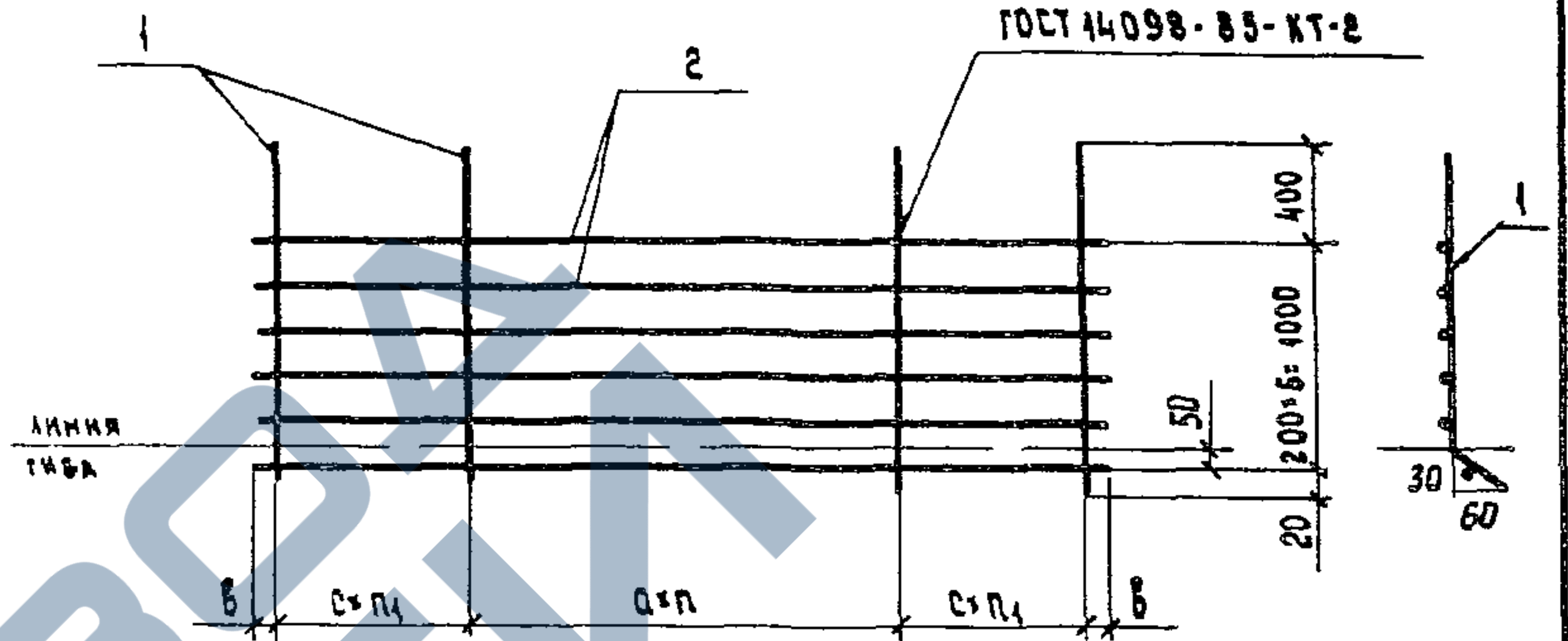
3 4071 - 1441

ФОРМАТ	КОД	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН							ПРИМЕ- ЧАНИЕ	
				—	01	02	03	04	05	06		07
			ДОКУМЕНТАЦИЯ									
А4		3 4071- 1441 00000010	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	X	X	X	X	X	X	X	X	
А4		3 4071- 1441 00140005	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X	X	X	X	X	X	X	X	
			ДЕТАЛИ									
А4	1	3 4071- 1441 0000006 -28	φ12AШ, ГОСТ 5281-82*, E-1420	18	23	27	22	42	24	19	27	1,25кг
Б4	2	3 4071- 1441 0000005 - 03	φ8AШ, ГОСТ 5281-82*, E-3440	6								1,4кг
		3 4071- 1441 0000005	φ8AШ, ГОСТ 5281-82*, E-4440		6				6		6	1,8кг
		- 05	φ8AШ, ГОСТ 5281-82*, E-2640			6						1,0кг
		- 02	φ8AШ, ГОСТ 5281-82*, E-3450				6			6		1,4 кг
		- 01	φ8AШ, ГОСТ 5281-82*, E-4140					6				1,6 кг
			</									

Лист № 1
Подпись и дата

3 4071-1441 00140005			Верхняя сетка плит С-279, С-283, С-303, С-307, С-326, С-333, С-332, С-311			Лист	Листов 1
Зав. НИИЭС	Курнос		Сборочный чертеж			«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград	
Гл. инж. пр.	Соколов						
Гл. спец.	Петров						
Н. контр.	Мухомова						
Проберина	Каплевская						
Инженер	Занцева						

Обозначение	Марка	Размеры (мм)				Кол.		Масса, кг
		а	с	в		п	п ₁	
3 4071-1441 001400	С-279	200	—	20		17	—	30,9
- 01	С-283	200	—	20		22	—	39,6
- 02	С-303	100	—	20		26	—	39,8
- 03	С-307	200	100	25		13	4	35,9
- 04	С-326	100	—	20		41	—	82,1
- 05	С-333	200	100	20		21	1	40,8
- 06	С-332	200	100	25		16	1	32,2
- 07	С-311	200	100	20		18	4	44,6



Копировала Владимирова ЕБ ФОРМАТ А4

1441-1441

ИНВ. № подл. Подпись и дата

ФОРМАТ	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол на исполн			ПРИМЕ- ЧАНИЕ
					—	01	02	
				ДОКУМЕНТАЦИЯ				
A3			34071-1441 000000T0	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	×	×	×	
A4			34071-1441 001500C6	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	
				ДЕТАЛИ				
B4	1		34071-1441 000004-12	Ø6AII, ГОСТ 5781-82*, P=960	1			0,21 кг
			34071-1441 000005-12	Ø8AII, ГОСТ 5781-82*, P=1460		1		0,58 кг
			34071-1441 000004-02	Ø6AII, ГОСТ 5781-82*, P=2160			1	0,5 кг
B4	2		34071-1441 000004-12	Ø6AII, ГОСТ 5781-82*, P=960	1			0,21 кг
			34071-1441 000004-09	Ø6AII, ГОСТ 5781-82*, P=1440	1			0,32 кг

ЭОБ.НИИХЭС	КУРНОСОВ	
ГИП	СОКОЛОВ	
ГЛ. СПЕЦ.	ПЕТРОВ	
Н. КОНТР.	КАПЛЕВСКАЯ	
ПРОВЕРИЛ	ТУЧИНСКАЯ	
ИНЖЕНЕР	МИАЛЕР	

3.4071-144.1 001500

СЕТКА РЕБРА
С-256, С-260, С-264

СТАДИЯ Лист Листов
1 3
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Северо-западное отделение
Ленинград

КОПИРОВАЛА ВЛАДИМИРОВА ЕВ ФОРМАТ А4

ИНВ. № подл. Подпись и дата

ФОРМАТ	Зона	Поз.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол на исполн			ПРИМЕ- ЧАНИЕ
					—	01	02	
B4	2		3.4071-144.1 000004-02	Ø6AII, ГОСТ 5781-82*, P=2160			1	0,5 кг
B4	3		3.4071-144.1 000004-14	Ø6AII, ГОСТ 5781-82*, P=930	1			0,21 кг
			34071-1441 000004-10	Ø6AII, ГОСТ 5781-82*, P=1300		1		0,29 кг
			3.4071-1441 000004-11	Ø6AII, ГОСТ 5781-82*, P=1240			1	0,3 кг
A4	4		34071-1441 000005-28	Ø8AII, ГОСТ 5781-82*, P=130	2			0,05 кг
			34071-144.1 000005-21	Ø8AII, ГОСТ 5781-82*, P=410		2		0,16 кг
			34071-144.1 000006-36	Ø12AII, ГОСТ 5781-82*, P=775			2	0,7 кг

3.4071-144.1 001500

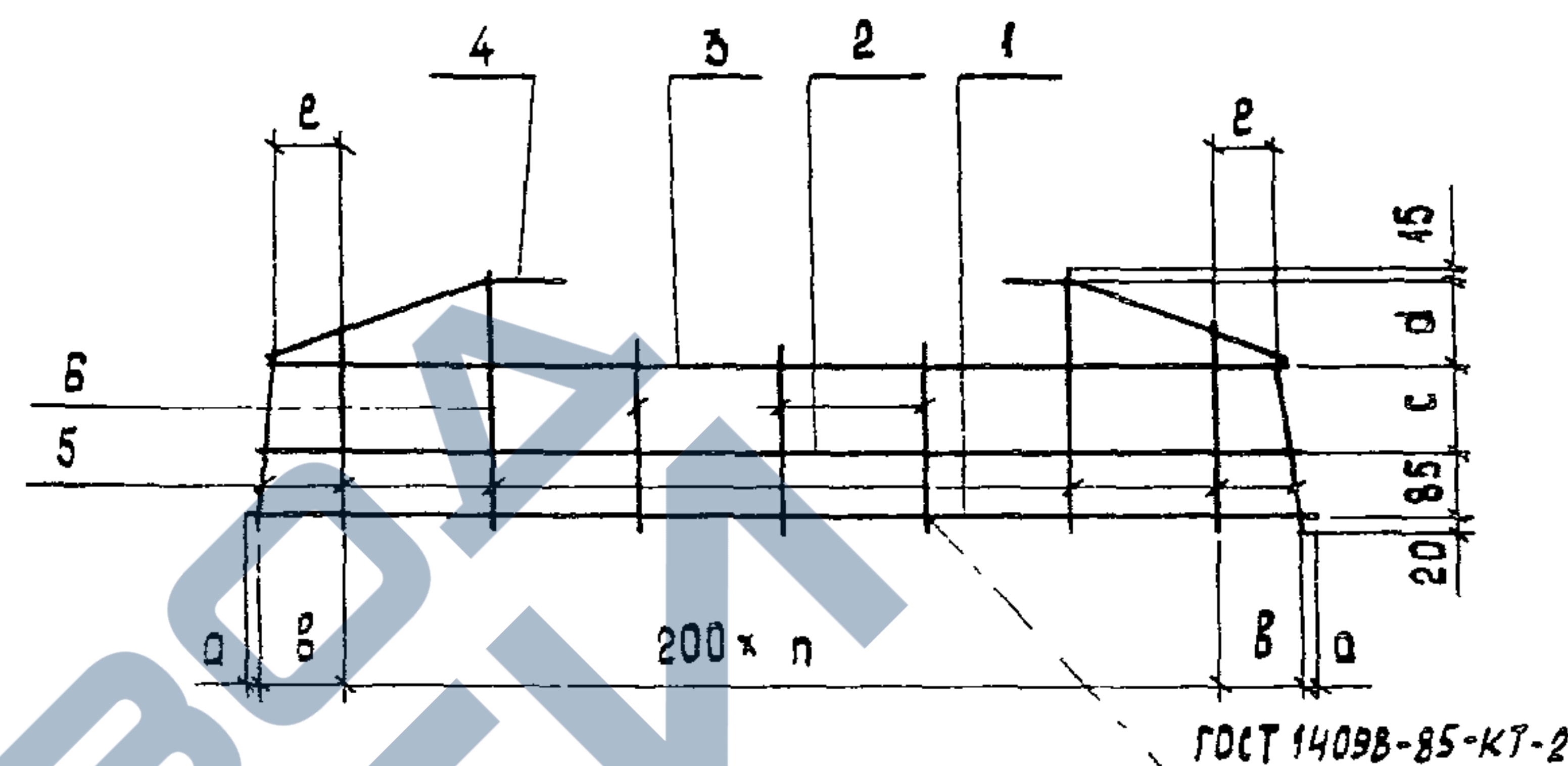
Лист
2

ФОРМАТ А4

22144-02

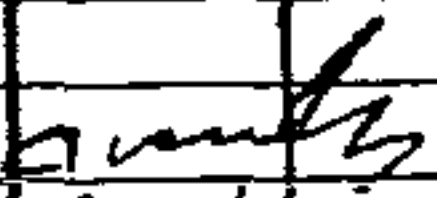
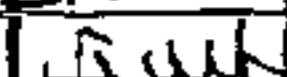
[illegible]

FORMAT A4



Поз	МАРКА	ЭСКИЗ
4	С-256	
	С-260	
	С-264	

[illegible]

Имя и № подл.	Подпись и дата	Взам инв №											
			3.407.1-144.1 001500 СБ										
			СЕТКА РЕБРА										
			С-256, С-260, С-264										
			СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ										
			Зав. НИИ КЭС	Курносков		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ					
			ГИП	Соколов				СМ	ТАБЛ.				
			Гл. спец.	Петров				Лист	Листов 1				
			Н. контр.	Наппевская					«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»				
Проверка	Тучинская	Северо-Западное отделение											
Инженер	Миллер		Ленинград										

Копировала Владимирова Е.Б формат А3

22144-02

ИВ № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

3.4071-144.1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
				Документация											
А3			3.4071-144.1 00000070	Техническое описание	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
А3			3.4071-144.1 001600СБ	Сборочный чертеж	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
				Детали											
А3	1		3.4071-144.1 0000004 - 16	ФБАШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=510$	1										0,1кг
			- 15	ФБАШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=870$		1									0,2кг
			3.4071-144.1 0000005 - 14	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=1250$			1								0,5кг
			- 17	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=575$				1	1						0,2кг
			- 15	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=860$						1	1				0,3кг
			3.4071-144.1 0000006 - 29	Ф12АШ ГОСТ 5781-82, $\rho=1220$								1	1		1,1кг
			- 24	Ф12АШ ГОСТ 5781-82, $\rho=1530$										1	1,4кг

3.4071-144.1 001600			
Зав. НИИЭС Курнасов	Сетко ребра: С-268, С-272, С-276;	Стадия	Лист
Гл. инж. пр. Соколов	С-288, С-288н, С-292, С-292н; С-296,	1	4
Гл. спец. Петров	С-296н; С-300, С-300н; С-330, С-330н.		
Инж. констр. Каплевская	"ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ"		
Провер. Тучинская	Северо-Западное отделение		
Инженер Клявлюн	Ленинград		

Копировал: Польс

Формат: А4

ИВ № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					—	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
Б4	2		3.4071-144.1 0000004 - 16	ФБАШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=510$	1										0,1кг
			- 15	ФБАШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=870$		1									0,2кг
			3.4071-144.1 0000005 - 14	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=1250$			1								0,5кг
			- 29	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=80$				1	1						—
			- 24	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=335$						1	1				0,1кг
			3.4071-144.1 0000006 - 37	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=725$								1	1		0,6кг
			- 35	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=1010$										1	0,9кг
Б4	3		3.4071-144.1 0000004 - 23	Ф6АШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=375$	8			7	7						0,1кг
			- 24	Ф6АШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=475$		12									0,08кг
			3.4071-144.1 0000005 - 35	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=225$			14					12	12		0,14кг
			- 34	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=295$						8	8				0,15кг
			- 36	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=470$										16	0,12кг
Б4	4		3.4071-144.1 0000004 - 19	Ф6АШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=355$	4	4									0,08кг
			- 21	Ф6АШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=330$				5	5						0,07кг
			3.4071-144.1 0000005 - 27	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=280$								4	4	4	0,1кг
			- 26	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, $\rho=320$			4			4	4				0,12кг

3.4071-144.1 001600

Лист
2

Копировал: Польс 22/44-02 Формат: А4

ИНВ. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

3.407.1-144.1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
Б4		5	3.407.1-144.1 000004 - 04	Ф6АШ ГОСТ 5781-82*, L=2060	1										0,5кг
			3.407.1-144.1 000004	Ф6АШ ГОСТ 5781-82*, L=2770		1									0,6кг
			3.407.1-144.1 000005 - 08	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, L=1670				1	1						0,6кг
			3.407.1-144.1 000006 - 05	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=3460			1								3,1кг
			-19	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=2260						1	1				2,0кг
			-08	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=2960								1	1		2,6кг
			3.407.1-144.1 000008 - 06	Ф20АШ ГОСТ 5781-82*, L=3560										1	8,8кг
Б4		6	3.407.1-144.1 000004 - 06	Ф6АШ ГОСТ 5781-82*, L=2030	1										0,4кг
			3.407.1-144.1 000004	Ф6АШ ГОСТ 5781-82*, L=2770		1									0,6кг
			3.407.1-144.1 000005 - 09	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, L=1550				1	1						0,6кг
			3.407.1-144.1 000006 - 20	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=2230						1	1				2,0кг
			-03	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=3540								1	1	1	3,1кг
			-05	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=3460			1								3,1кг
Б4		7	3.407.1-144.1 000004 - 06	Ф6АШ ГОСТ 5781-82*, L=2030	1										0,4кг
			-07	Ф6АШ ГОСТ 5781-82*, L=1850		1									0,4кг
			3.407.1-144.1 000005 - 11	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, L=1520				1	1						0,6кг
3.407.1-144.1 001600															Лист 3

Копирован Полве

Формат А4

ИНВ. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

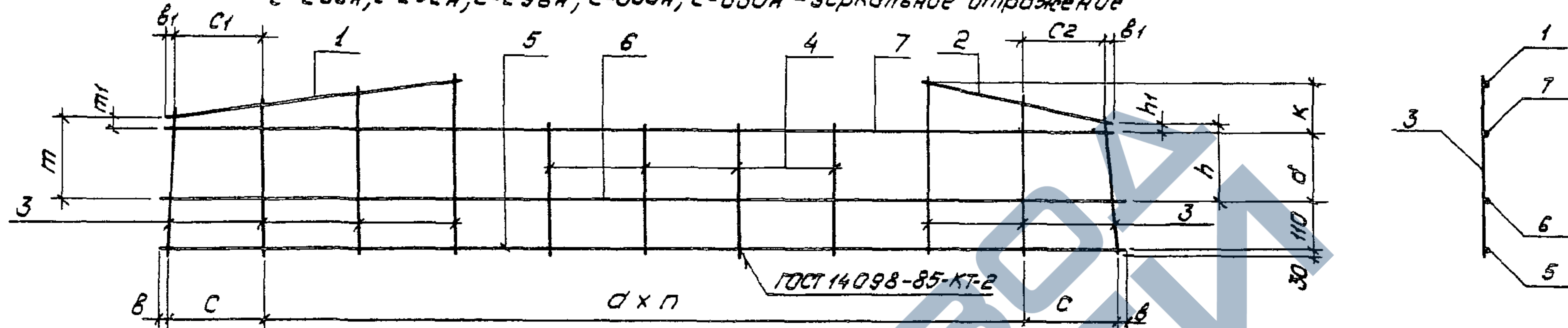
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
Б4		7	3.407.1-144.1 000005 - 07	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, L=2030						1	1				0,8кг
			3.407.1-144.1 000006 - 18	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=2300			1								2,0кг
			-14	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=2440								1	1		
			-13	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=2500										1	
			Обозн исполн		10	11	12								
Б4		1	3.407.1-144.1 000006 - 24	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=1530	1	1	1								1,4кг
Б4		2	-35	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=1010	1	1	1								0,9кг
Б4		3	3.407.1-144.1 000005 - 36	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, L=20470 ^{оп 170}	16	16	16								0,12кг
Б4		4	-27	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, L=280	4										0,1кг
			-25	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, L=330		4	4								0,13кг
Б4		5	3.407.1-144.1 000007 - 03	Ф16АШ ГОСТ 5781-82*, L=3560		1	1								5,6кг
			3.407.1-144.1 000008 - 06	Ф20АШ ГОСТ 5781-82*, L=3560	1										8,8кг
Б4		6	3.407.1-144.1 000006 - 03	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=3540	1	1	1								3,1кг
Б4		7	-13	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=2500	1										2,2кг
			3.407.1-144.1 000007 - 16	Ф16АШ ГОСТ 5781-82*, L=2200		1	1								3,5кг
3.407.1-144.1 001600															Лист 4

Копирован Полве

Формат: А4 22/44-08

56

С-288, С-292, С-296, С-300, С-330 - изображено
С-288н, С-292н, С-296н, С-300н, С-330н - зеркальное отражение



3407.1-144.1

Инв. № подл. Подпись и дата

Обозначение	Марка	Размеры, мм												Кол п	Масса, кг
		d	b	b1	c	c1	c2	d	k	h	h1	m	m1		
3.407.1-144.1 001600	С-268	200	20	20	110	80	80	170	150	220	50	220	50	9	2,6
-01	С-272	200	20	20	65	40	40	170	150	140	—	140	—	13	3,3
-02	С-276	200	15	15	215	195	195	170	150	70	—	70	—	15	11,6
-03	С-288	150	20	20	90	60	65	170	150	320	150	220	50	9	3,1
-04	С-288н														
-05	С-292	200	15	25	215	190	180	170	150	250	80	145	—	9	6,9
-06	С-292н														
-07	С-296	200	15	15	165	145	135	135	180	170	35	60	—	13	11,2
-08	С-296н														
-09	С-300	200	10	10	70	55	45	135	180	115	—	—	—	17	18,7
-10	С-300н														
-11	С-330	200	10	10	70	55	45	175	140	115	—	—	—	17	16,9
-12	С-330н														

№ поз.	Марка	Эскиз
1	С-288 С-288н	

3.407.1-144.1 001600СБ			
Заб. инж. Куринов	С.И.	Сетка ребра С-268, С-272, С-276, С-288, С-288н, С-292, С-292н, С-296, С-296н, С-300, С-300н, С-330, С-330н. Сборочный чертеж	Стадия
Инж. пр. Соколов	С.И.		Масса
Инж. спец. Петров	С.И.		Масштаб
Инж. констр. Каплевская	К.И.		СМ
Провер. Тучинская	С.И.		табл.
Инженер. Клявлина	С.И.		Лист
			Листов 1
			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
			Север-Западное отделение
			Ленинград

Копирован: Польс

Формат: А3

22144-02

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам инв. №		3 4071-144.1															
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол на исполн.										Примечание							
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09								
				Документация																		
A3			3.4071-144.1 00000070	Техническое описание																		
A3			3.4071-144.1 001700 СБ	Сборочный чертеж																		
				Детали																		
Б4	1		3.4071-144.1 0000006 - 30	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* L=1210	1												1,1 кг					
			- 23	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* L=1740		1											1,5 кг					
			- 31	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* L=1200			1	1									1,1 кг					
			- 26	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* L=1470					1	1							1,3 кг					
			- 21	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* L=2070							1	1	1	1			1,8 кг					
A3	2		3.4071-144.1 0000006 - 30	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* L=1210	1												1,1 кг					
			- 23	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* L=1740		1											1,5 кг					
					3.4071-144.1 001700																	
Зав. инв. № Курносоев					Сетка ребра С-280, С-284, С-304, С-304Н, С-308, С-308Н, С-327, С-327Н, С-312, С-312Н, С-334, С-334Н										Стадия				Лист		Листов	
Инж. пр. Соколов																			1		4	
Инж. спец. Петров																						
Инж. контр. Колесов																						
Инж. провер. Тучинская																						
Инженер Клявнина																						
					Копировал. Полас										Формат А4							

Инв. № подл.			Подпись и дата		Взам инв. №		3 4071-144.1													
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол на исполн.										Примечание					
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09						
A3	2		3.4071-144.1 0000006 - 40	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* L=410			1	1									0,4 кг			
			- 34	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* L=1030					1	1							0,9 кг			
			- 32	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* L=1160							1	1					1,0 кг			
			- 27	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* L=1460									1	1			1,3 кг			
Б4	3		3.4071-144.1 0000005 - 30	Ф8АIII ГОСТ 5781-82* L=от 336 до 575	14												0,18 кг			
			- 33	Ф8АIII ГОСТ 5781-82* L=от 235 до 375		20											0,16 кг			
			3.4071-144.1 0000006 - 42	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* L=от 330 до 560			10	10									0,4 кг			
			3.4071-144.1 0000005 - 32	Ф8АIII ГОСТ 5781-82* L=от 290 до 575					14	14							0,17 кг			
			- 34	Ф8АIII ГОСТ 5781-82* L=от 190 до 570							18	18	19	19			0,15 кг			
Б4	4		3.4071-144.1 0000005 - 23	Ф8АIII ГОСТ 5781-82* L=390	4				4	4	4	4	4	4	4		0,15 кг			
			- 19	Ф8АIII ГОСТ 5781-82* L=420		4											0,17 кг			
			3.4071-144.1 0000006 - 41	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* L=370			5	5									0,3 кг			
Б4	5		3.4071-144.1 0000006 - 04	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* L=3480	1												3,1 кг			
			3.4071-144.1 0000006	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* L=4460		1											4,0 кг			
			- 10	Ф12АIII ГОСТ 5781-82* L=2660			1	1									2,4 кг			
					3.4071-144.1 001700															
					Копировал. Полас										Формат А4				2	

3.407.1-144.1

ИНВ № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					-	01	02	03	04	05	06	07	08	09	
Б4	5		3.407.1-144.1 000006 - 05	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=3460					1	1					3,1 кг
			3.407.1-144.1 000009 - 01	Ф22АШ ГОСТ 5781-82*, L=4160							1	1			12,4 кг
			3.407.1-144.1 000009	Ф22АШ ГОСТ 5781-82*, L=4460									1	1	13,3 кг
Б4	6		3.407.1-144.1 000006 - 05	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=3460	1				1	1					3,1 кг
			3.407.1-144.1 000006	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=4460		1							1	1	4,0 кг
			- 10	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=2660			1	1							2,4 кг
			3.407.1-144.1 000009 - 01	Ф22АШ ГОСТ 5781-82*, L=4160							1	1			12,4 кг
Б4	7		3.407.1-144.1 000006 - 11	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=2650	1										2,4 кг
			- 18	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=2300		1									2,0 кг
			- 15	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=2390				1	1						2,1 кг
			- 12	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=2640					1	1					2,3 кг
			3.407.1-144.1 000009 - 02	Ф22АШ ГОСТ 5781-82*, L=2700							2	2	1	1	8,05 кг
				Обозн исполн.	10	11									
Б4	1		3.407.1-144.1 000006 - 21	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=2070	1	1									1,8 кг

3.407.1-144.1 001700

Лист
3

Копировал: Пальс

Формат А4

ИНВ № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.										Примечание
					10	11									
А3	2		3.407.1-144.1 000006-27	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=1460	1	1									1,3 кг
Б4	3		3.407.1-144.1 000005 - 34	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, L=от 190 до 570	19	19									0,15 кг
Б4	4		- 23	Ф8АШ ГОСТ 5781-82*, L=390	4	4									0,15 кг
Б4	5		3.407.1-144.1 000008 - 04	Ф20АШ ГОСТ 5781-82*, L=4460	1	1									11,0 кг
Б4	6		3.407.1-144.1 000006	Ф12АШ ГОСТ 5781-82*, L=4460	1	1									4,0 кг
Б4	7		3.407.1-144.1 000008 - 10	Ф20АШ ГОСТ 5781-82*, L=2700	1	1									6,7 кг

3.407.1-144.1 001700

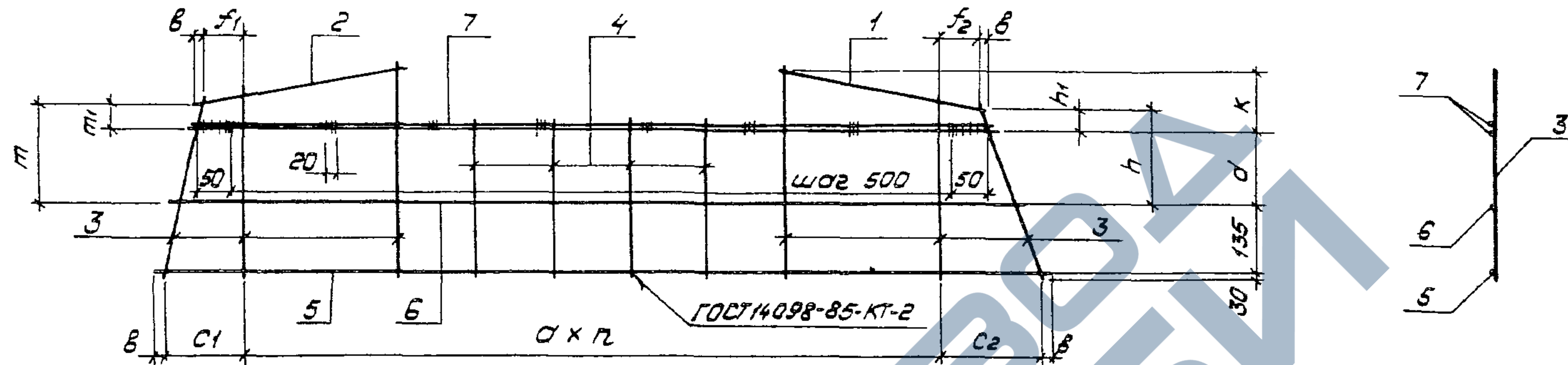
Лист
4

Копировал: Пальс

Формат А4 28144-02

65

14741-1604 E



Обозначение	Марка	Размеры, мм													Кол п	Масса, кг
		a	c ₁	c ₂	f ₁	f ₂	B	d	K	h	h ₁	m	m ₁			
3407.1-1441 001700	C-280	200	220	220	195	195	20	210	185	155	—	155	—		15	13,9
- 01	C-284	200	115	115	95	95	15	245	150	55	—	55	—		21	16,9
- 02	C-304	200	115	115	80	90	15	185	200	150	—	305	120		12	13,9
- 03	C-304H															
- 04	C-308	200	215	215	185	195	15	205	185	110	—	205	—		15	13,7
- 05	C-308H															
- 06	C-327	200	115	215	95	200	15	205	185	10	—	165	—		19	47,0
- 07	C-327H															
- 08	C-312	200	215	215	195	200	15	205	185	10	—	110	—		20	31,9
- 09	C-312H															
- 10	C-334	200	215	215	195	200	15	205	185	10	—	110	—		20	28,3
- 11	C-334H															

№ поз	Марка	Эквиз
2	C-308, C-308M	950 80 1950
2	C-327, C-327M, C-312, C-312M, C-334, C-334M	955 80 1990 80 1950 380

[illegible]

Копирован: Польс

Формат: А3

№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
---------	----------------	--------------

3 407.1 - 144.1

Обозначение	Наименование	Кол на исполн					Примечание
		01	02	03	04	05	
3.407.1-144.1 00000000	Техническое описание						
3.407.1-144.1 00190000	Сборочный чертеж						
	Детали						
1 3.407.1-144.1 0000005-18	Ø18AII, ГОСТ 5781-82*, L=450	6	9	7	8	10	0,18 кг
2 3.407.1-144.1 0000007-20	Ø16AII, ГОСТ 5781-82*, L=1300	4					2,05 кг
-16	Ø16AII, ГОСТ 5781-82*, L=1800	4					2,84 кг
3.407.1-144.1 0000008-30	Ø20AII, ГОСТ 5781-82*, L=1310		4				3,23 кг
-26	Ø20AII, ГОСТ 5781-82*, L=1570			4			3,87 кг
3.407.1-144.1 0000009-03	Ø22AII, ГОСТ 5781-82*, L=2090				4		6,24 кг
3.407.1-144.1 0000008-22	Ø20AII, ГОСТ 5781-82*, L=2090					4	5,15 кг

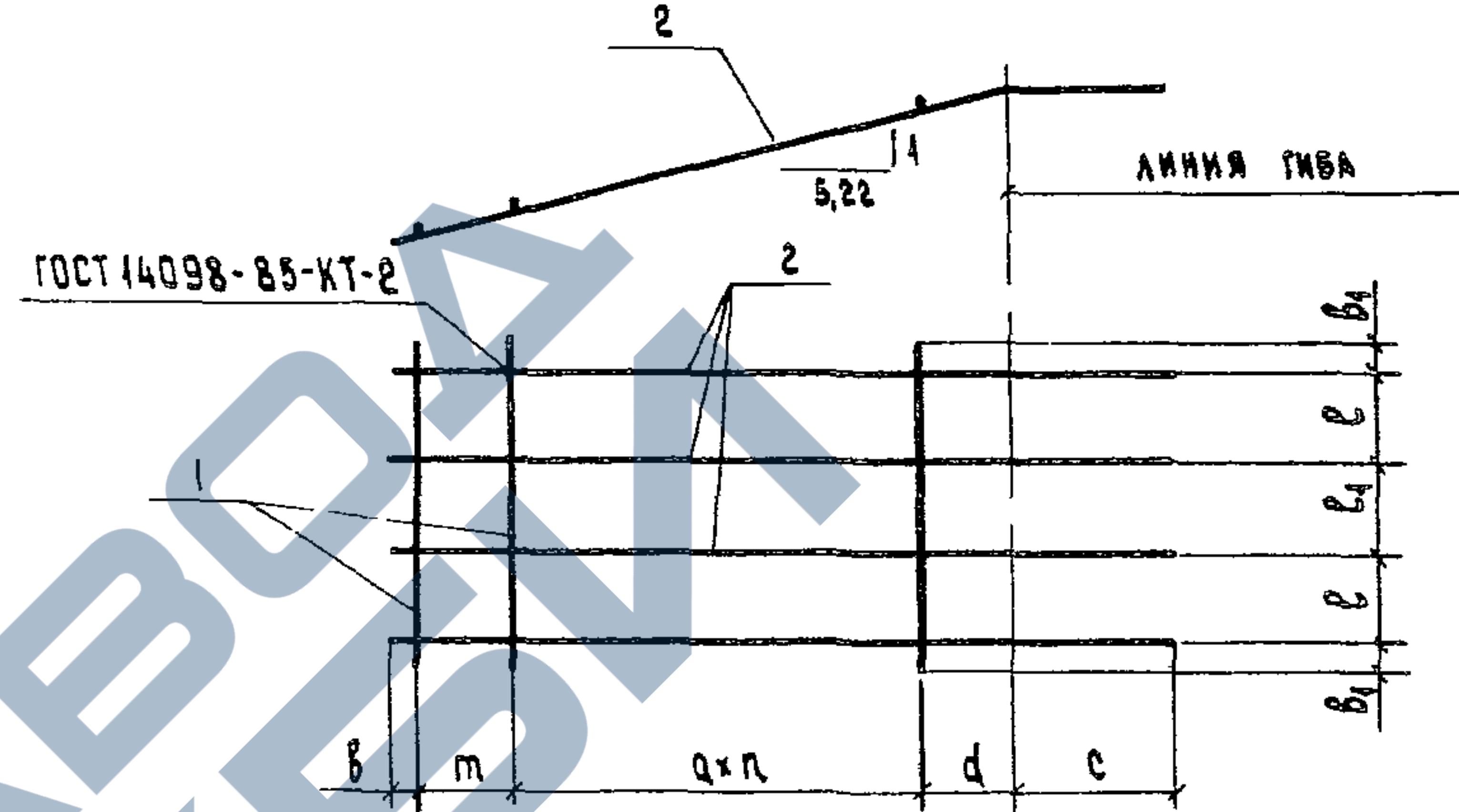
3.407.1-144.1 001900	
Зав. НИИЭС Курносоев	Старший инж. Листов
Г.И. Соколов	Верхняя сетка ребра
Г.А. Спец. Петров	C-281, C-285, C-305,
Н.И. Кондр. Мухомова	C-309, C-313, C-335
Проверка Каплевская	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Инженер Зандеба	Северо-Западное отделение Ленинград

ФОРМАТ А4

№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
---------	----------------	--------------

3.407.1-144.1 00190000	
Зав. НИИЭС Курносоев	Верхняя сетка ребра
Г.И. Соколов	C-281, C-285, C-305,
Г.А. Спец. Петров	C-309, C-313, C-335
Н.И. Кондр. Мухомова	Сборочный чертеж
Проверка Каплевская	Старший инж. Листов
Инженер Зандеба	См. табл
	Лист 1
	Листов 1
	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
	Северо-Западное отделение Ленинград

Обозначение	Марка	Размеры / мм /								Кол. п	Масса кг
		a	d	c	m	b	b ₁	l	l ₁		
3.407.1-144.1 001900	C-281	200	185	80	195	20	20	105	200	4	9,3
-01	C-285	200	195	80	95	30	20	105	200	7	13,0
-02	C-305	200	85	100	95	30	25	115	170	5	14,2
-03	C-309	200	30	100	—	20	25	115	170	7	16,9
-04	C-313	200	160	100	—	30	25	115	170	9	26,8
-05	C-335	200	160	100	—	30	25	115	170	9	22,4



Копировала Владимирова ЕБ ФОРМАТ А4

1216/1-02

ИНВ № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

3 4071-144.1

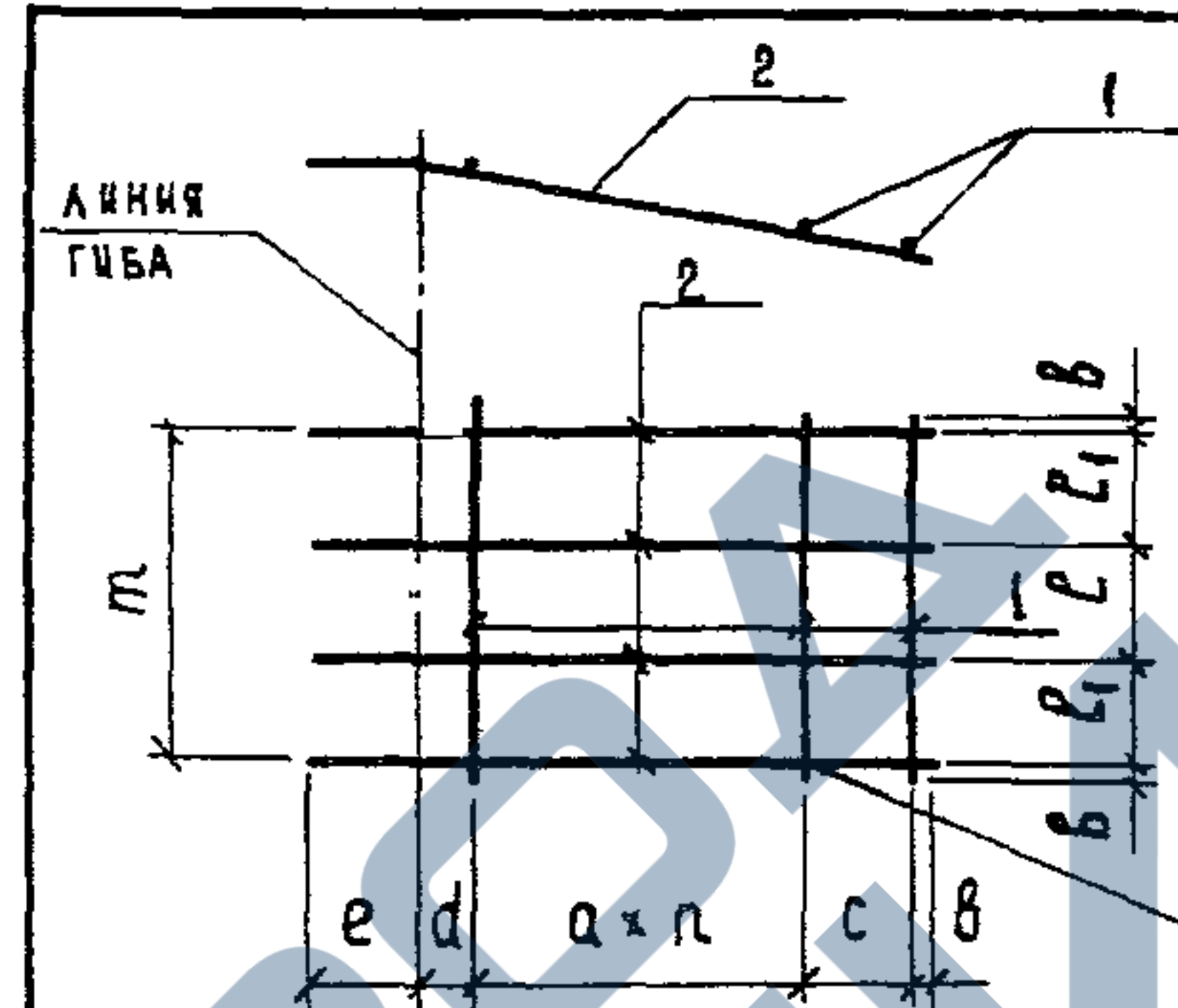
Формат	ЭОП	Обозначение	Наименование	Кол на исполн.				Примечание
				—	01	02	03	
А4		3 4071-144.1 00000000	ДОКУМЕНТАЦИЯ					
А4		3 4071-144.1 00200000 СБ	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ					
			ДЕТАЛИ					
Б4	1	3 4071-144.1 0000005-19	Ф8АIII ГОСТ 5781-82*, P=420	2	4	6	6	0,17 кг
А4	2	3 4071-144.1 0000007-24	Ф16АIII ГОСТ 5781-82*, P=415	2				0,7 кг
		-21 Ф16АIII ГОСТ 5781-82*, P=410					4	1,8 кг
		3 4071-144.1 0000008-34	Ф20АIII ГОСТ 5781-82*, P=810	2				2,0 кг
		-31 Ф20АIII ГОСТ 5781-82*, P=410				4		2,7 кг

3.4071-144.1 0020000

СТАДИЯ Лист 1
Листов 1
ВЕРХНЯЯ СЕТКА РЕБРА
С-293^А, С-297^А, С-301^А,
С-336^А
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Северо-Западное отделение
ЛЕНИНГРАД

формат А4

ИНВ № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



ГОСТ 14098-85-КТ-2

№ поз	МАРКА	Эскиз
2	С-293 ^А	
	С-297 ^А	
	С-301 ^А	
	С-336 ^А	

Обозначение	Марка	РАЗМЕРЫ, мм										Масса, кг
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	
3.4071-144.1 0020000	С-293 ^А	185	30	—	120	80	—	—	360	1		1,7
-01	С-297 ^А	200	30	140	140	100	—	—	360	2		4,7
-02	С-301 ^А	200	30	50	130	100	130	115	360	4		11,8
-03	С-336 ^А	200	30	50	130	100	130	115	360	4		8,2

3.4071-144.1 0020000 СБ											
ВЕРХНЯЯ СЕТКА РЕБРА С-293 ^А , С-297 ^А , С-301 ^А , С-336 ^А СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ								СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ	
									СМ ТАБЛ		
								Лист	Листов 1		
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение ЛЕНИНГРАД											

КОПИРОВАЛА Владимирова формат А4

22/44-02

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

3.407.1-144.1

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн.						Примечание
					—	01	02	03	04		
А3			3.407.1-144.1 00000070	Документация							
А4			3.407.1-144.1 002100СБ	Техническое описание							
				Сборочный чертеж							
				Детали							
Б4	1	3.407.1-144.1 0000005-18	Ф8АШ ГОСТ 5781-82* L=450		3	5	7	8	8		0,18 кг
Б4	2	3.407.1-144.1 0000008-35	Ф20АШ ГОСТ 5781-82* L=480		4						1,2 кг
		3.407.1-144.1 0000009-05	Ф20АШ ГОСТ 5781-82* L=1050			4					2,6 кг
		3.407.1-144.1 0000009-05	Ф22АШ ГОСТ 5781-82* L=1250				4				3,7 кг
		3.407.1-144.1 0000008-27	Ф20АШ ГОСТ 5781-82* L=1550					4			4,63 кг
		3.407.1-144.1 0000008-27	Ф20АШ ГОСТ 5781-82* L=1560						4		3,85 кг

3.407.1-144.1 002100

Зав. инв. №	Курносоев	С. И.	Лист	Листов
Г. И. П.	Соколов	А. И.		1
Г. л. спец.	Петров	А. И.		
Н. контр.	Мудрова	Л. И.		
Провер.	Каппелеская	К. И.		
Инженер	Зайцева	З. И.		

Верхняя сетка ребра
С-305А, С-309А, С-313Б,
С-313А, С-335А

Формат: А4

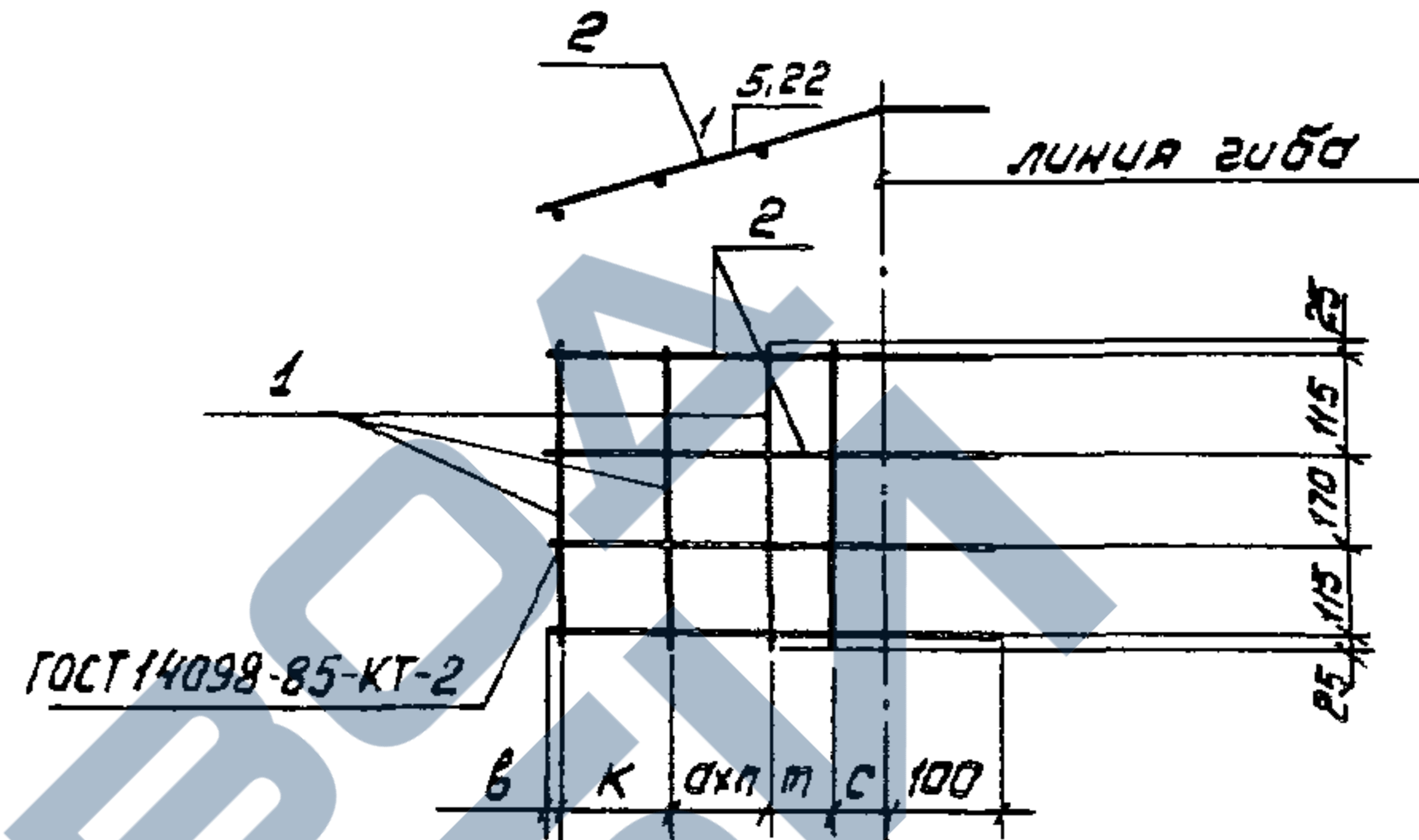
Копировал: Попов

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

3.407.1-144.1 002100СБ			Верхняя сетка ребра С-305А, С-309А, С-313Б, С-313А, С-335А			Стадия	Масса	Насштаб
Зав. инв. №	Курносоев	С. И.	Сборочный чертеж				См. табл.	
Г. И. П.	Соколов	А. И.				Лист	Листов	1
Г. л. спец.	Петров	А. И.				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Н. контр.	Мудрова	Л. И.				Северо-Западное отделение		
Провер.	Каппелеская	К. И.				Ленинград		
Инженер	Зайцева	З. И.						

Копировал: Попов

Формат: А6



Обозначение	Марка	Размеры, мм					Кол. п	Масса, кг
		а	к	в	с	т		
3.407.1-144.1 002100	С-305А	200	85	30	65	—	1	5,3
-01	С-309А	200	190	20	120	—	3	11,3
-02	С-313Б	200	100	30	30	190	5	16,1
-03	С-313А	200	—	30	30	190	6	19,9
-04	С-335А	200	—	30	30	190	6	16,8

ИВБ № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

3.407.1 - 144.1

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН										ПРИМЕЧАНИЕ
					—	01	02	03	04						
				ДОКУМЕНТАЦИЯ											
A4			3.407.1 - 144.1 00 0000Т0	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	×	×	×	×	×						
A4			3 407.1- 144.1 003000СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×	×	×	×						
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ											
A4	1		3.407.1 - 144.1 000020	Шпилька ШП1	2	2									
			- 03	Шпилька ШП4			2	2							
			- 05	Шпилька ШП6					2						
A4	2		3 407.1- 144.1 000021	Шайба Ш1	2	2									
			- 01	Шайба Ш2			2	2							
			- 02	Шайба Ш3					2						

ИВБ № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

ФОРМАТ	Зона	Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ИСПОЛН										ПРИМЕЧАНИЕ
					—	01	02	03	04						
				ДЕТАЛИ											
B4	3		3.407.1 - 144.1 00 3001	Полоса 12x50 ГОСТ 82-70*											
				ВСТ 3 ГОСТ 14637-79											
				Р= 214	1										1,0 кг
			- 01	Р= 247		1									1,2 кг
			- 02	Р= 208			1								1,0 кг
			- 03	Р= 241				1							1,1 кг
			- 04	Р= 202					1						0,9 кг
B4	4		3.407.1 - 144.1 00 3002	Ø18A III, ГОСТ 5781-82*, Р= 520	4	4									1,0 кг
			3.407.1 - 144.1 00 3003	Ø22A III, ГОСТ 5781-82*, Р= 630			4	4							1,9 кг
			3.407.1 - 144.1 00 3004	Ø25A III, ГОСТ 5781-82*, Р= 720					4						2,8 кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ											
B4	5			Гайка МЗБ - 7 Н. 5	4	4									0,4 кг
				ГОСТ 5915-70*											
				Гайка М42 - 7 Н. 5			4	4							0,6 кг
				ГОСТ 5915-70*											
				Гайка М48 - 7 Н. 5					4						1,0 кг
				ГОСТ 5915-70*											

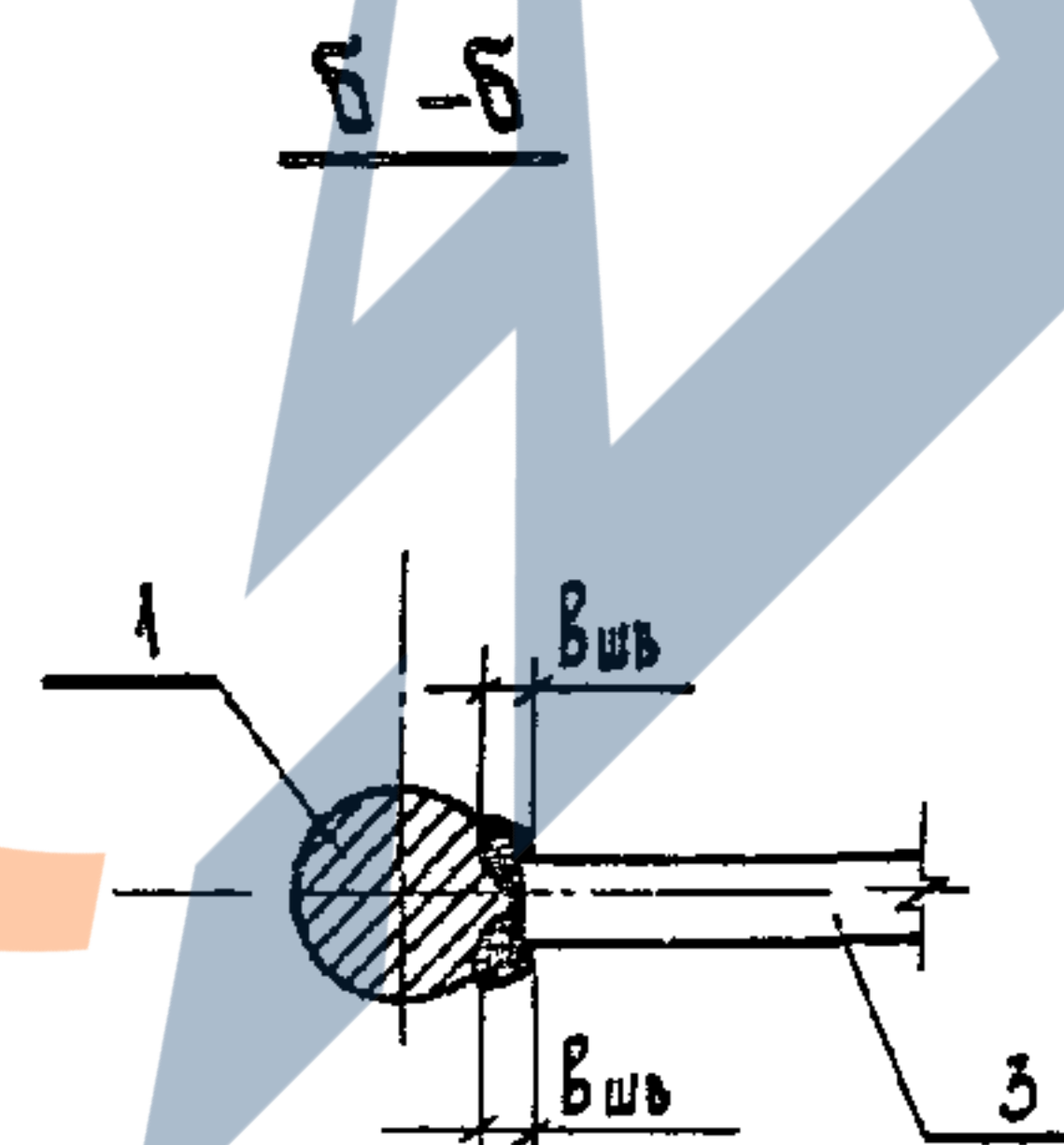
3.407.1 - 144.1 00 3000

Лист
2

22/44-02 ФОРМАТ А4

59

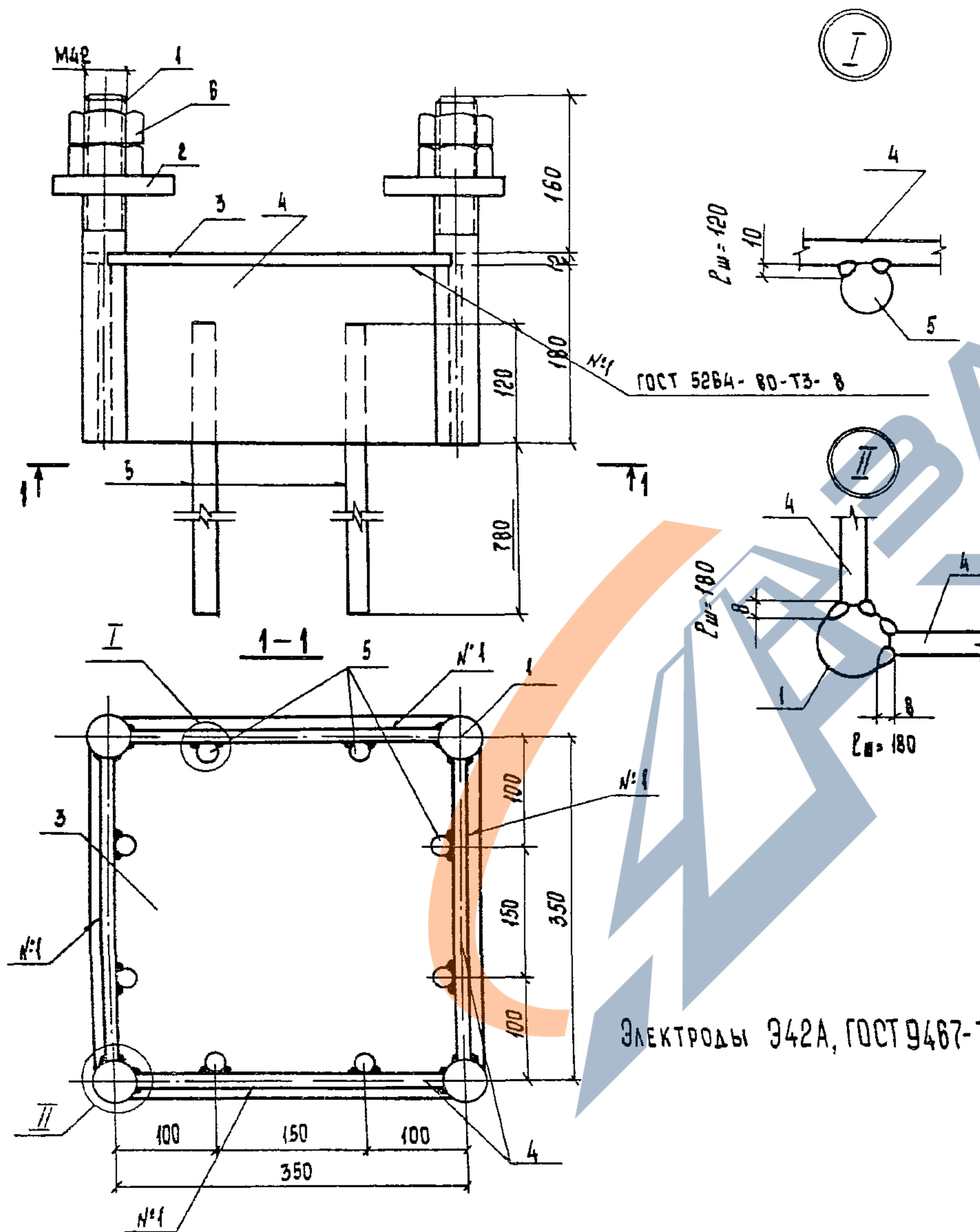
ЭЛЕКТРОДЫ 342А, ГОСТ 9467-75



FORMAT A3



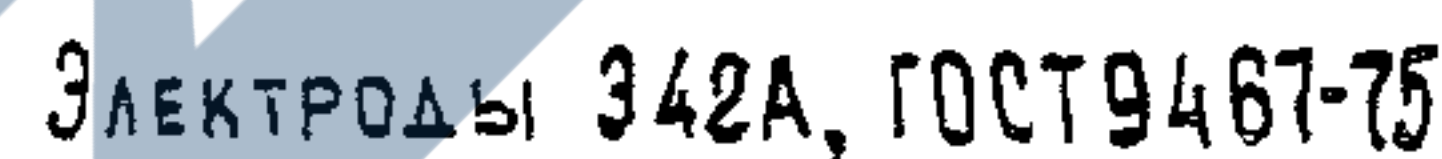
34071-1441



ФОРМАТ	ЗОНА	ПОС	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ПРИМЕЧАНИЕ
				ДОКУМЕНТАЦИЯ		
A4			34071-1441 00 0000 TO	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ		
A4	1		34071-1441 00 0020-02	Шпилька ШПЗ	4	
A4	2		34071-1441 00 0021-01	Шайба Ш2	4	
A4	3		34071-1441 00 0022	Опорный лист Л1	1	
				ДЕТАЛИ		
B4	4		34071-1441 005001	Полоса 12x180 ГОСТ 103-76 ВСтЗ ГОСТ 585-79* P=305	4	5,2 кг
B4	5		34071-1441 005002	φ22АII, ГОСТ 5781-82* P=900	8	2,7 кг
				СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ		
B4	6			Гайка М42-7Н.5 ГОСТ 5915-70*	8	0,6 кг

Электроды 942А, ГОСТ 9467-75

				3407.1 - 144.1 005000		
				ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М7		
ДОВ. НАЧ. КИ	КУРНОЗОВ	<i>С.И.</i>		СТАДНЯ	МАССА	МАСШТАБ
УИП	СОКОЛОВ	<i>В.И.</i>			82,6 кг	1:5
ГЛ. СПЕЦ.	ПЕТРОВ	<i>В.И.</i>		ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
Н. КОНТР.	КАПЛЕВСКАЯ	<i>В.И.</i>		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»		
ПРОВЕРКА	ТУНИНСКАЯ	<i>В.И.</i>		СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ		
ИНЖЕНЕР	ЗАЙЦЕВА	<i>В.И.</i>		ЛЕНИНГРАД		

[illegible]

FORMAT A3
22144-02

3 4071 - 146.1

ИНВ № подл	Подпись и дата	Взам. инв. №
------------	----------------	--------------

Инд № подл	Подпись и дата	Взам инв. №

3 407 1 - 144.1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн										Примечание
					—	01	02	03	04						
				Документация											
А3			3.407.1 - 144.1 00 0000 Т0	Техническое описание											
А3			3.407.1 - 144.1 00 7000 СБ	Сборочный чертеж											
				Сборочные единицы											
А4		1	3.407.1 - 144.1 000024	Упор У - 1	2										
			-02	Упор У - 3		2									
			-04	Упор У - 5			2								
			-07	Упор У - 8				2							
			-10	Упор У - 11					2						

Зав. НИИ КЭС	Курнасов	А.И.
ГНП	Саколов	А.И.
Гл. спец.	Петров	А.И.
И. контр.	Каплевская	К.И.
Проверил	Тучинская	Т.И.
Инженер	Миллер	М.И.

3 407.1 - 144.1 00 7000

Закладная деталь
М 11 ... М 15

Стадия	Лист	Листов
	1	4
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

формат А4

Инд № подл	Подпись и дата	Взам инв. №

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн										Примечание
					—	01	02	03	04						
				Детали											
Б4		2	3 407.1 - 144.1 00 7001	Полоса 8×120 ГОСТ 103-76* ВСтЗ ГОСТ 535-79* ℓ=526	2										4,0 кг
			3 407.1 - 144.1 00 7002	Полоса 12×120 ГОСТ 103-76* ВСтЗ ГОСТ 535-79* ℓ=716	2										8,1 кг
			3 407.1 - 144.1 00 7003	Полоса 16×160 ГОСТ 103-76* ВСтЗ ГОСТ 535-79* ℓ=706			2								14,2 кг
			3 407.1 - 144.1 00 7004	Полоса 16×220 ГОСТ 103-76* ВСтЗ ГОСТ 535-79* ℓ=686				2							19,0 кг

3.407.1 - 144.1 00 7000

Лист
2

Копир 145

формат А4 22/44-02

70

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

3 4071 - 1441

Формат	Зона	Рис	Обозначение	Наименование	Кол на исполн										Примечание
					—	01	02	03	04						
Б4		2	3 4071 - 1441 007005	Полоса $\frac{20 \times 240 \text{ ГОСТ } 103-76^*}{\text{В Ст 3 ГОСТ } 535-79^*}$ $\ell = 676$					2						25,5 кг
Б4		3	3 4071 - 144.1 007006	Полоса $\frac{4 \times 80 \text{ ГОСТ } 103-76^*}{\text{В Ст 3 ГОСТ } 535-79^*}$ $\ell = 254$	2										0,6 кг
			3.407.1 - 1441 007007	Полоса $\frac{4 \times 160 \text{ ГОСТ } 103-76^*}{\text{В Ст 3 ГОСТ } 535-79^*}$ $\ell = 286$		2									1,4 кг
			3.4071 - 1441 007008	Полоса $\frac{6 \times 160 \text{ ГОСТ } 103-76^*}{\text{В Ст 3 ГОСТ } 535-79^*}$ $\ell = 278$			2	2							2,1 кг
			3 4071 - 1441 007008 - 01	Полоса $\frac{6 \times 160 \text{ ГОСТ } 103-76^*}{\text{В Ст 3 ГОСТ } 535-79^*}$ $\ell = 260$					2						2,0 кг
3.407.1 - 144.1 007000															Лист 3

Копир 165

Формат А4

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

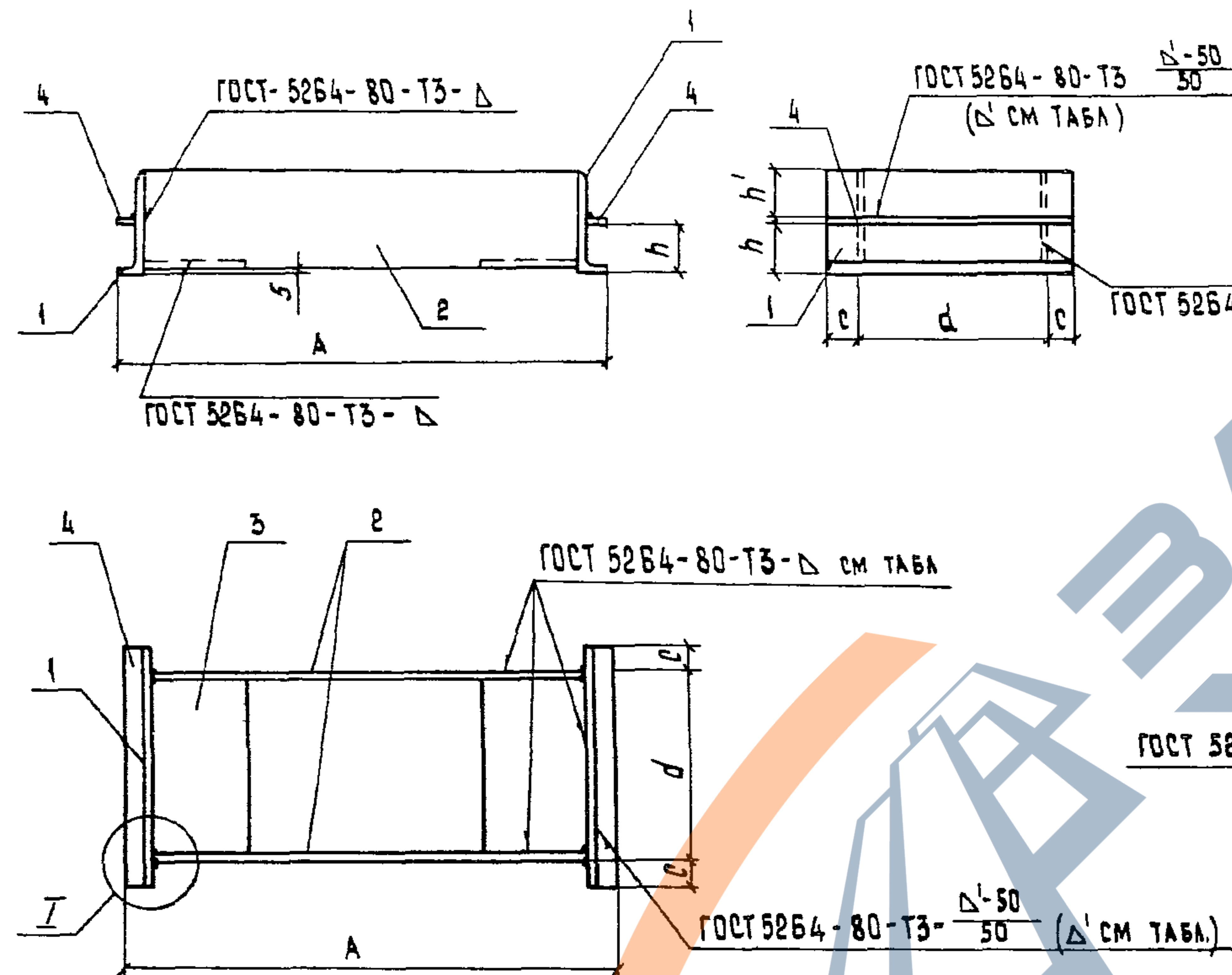
Формат	Зона	Рис	Обозначение	Наименование	Кол на исполн										Примечание
					—	01	02	03	04						
Б4		4	3 407.1 - 144.1 007009	Полоса $\frac{4 \times 25 \text{ ГОСТ } 103-76^*}{\text{В Ст 3 ГОСТ } 535-79^*}$ $\ell = 350$	2										0,3 кг
			3.407.1 - 1441 007010	Полоса $\frac{4 \times 28 \text{ ГОСТ } 103-76^*}{\text{В Ст 3 ГОСТ } 535-79^*}$ $\ell = 400$		2									0,4 кг
			3 407.1 - 1441 007011	Полоса $\frac{2 \times 29 \text{ ГОСТ } 103-76^*}{\text{В Ст 3 ГОСТ } 535-79^*}$ $\ell = 400$			2								0,2 кг
			3 407.1 - 1441 007012	Полоса $\frac{2 \times 35 \text{ ГОСТ } 103-76^*}{\text{В Ст 3 ГОСТ } 535-79^*}$ $\ell = 400$				2	2						0,2 кг
3.4071 - 144.1 007000															Лист 4

Копир 165

Формат А4 22/144-02

71

ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм					Высота и вес		Масса, кг
		A	c	d	h	h'	Δ	Δ'	
34071-1441 007000	М 11	600	40	270	60	63	4	4	18,2
- 01	М 12	800	45	310	70	46	4	4	31,6
- 02	М 13	800	45	310	80	78	6	2	52,2
- 03	М 14	800	45	310	95	103	6	2	72,4
- 04	М 15	800	50	300	105	93	6	2	92,6



ЭЛЕКТРОДЫ 346А, ГОСТ 9467-75

				3.407.1 - 144.1 007000СБ			
				ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ М 11 М 15 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
						см. ТАБЛ.	1:10
ЗОВНИК ЭС	КУРНОСОВ	<i>Кунос</i>			ЛИСТ	ЛИСТОВ 1	
ТИП	СОКОЛОВ	<i>Соколов</i>			«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение ЛЕНИНГРАД		
ГЛАВ. СПЕЦ.	ПЕТРОВ	<i>Петров</i>					
И КОНТР.	МУДРОВА	<i>Мудрова</i>					
ПРОВЕРИЛ	КАЛЕВСКАЯ	<i>Калев</i>					
ИНЖЕНЕР	МИЛЛЕР	<i>Миллер</i>					

Зав. ИЛНЭС	Куринос	
ИП	Соколов	
Гл. спец.	Петров	
Н. контр.	Мудрова	
Проверил	Каплевская	
Инженер	Миллер	

Копировала Владимирова ЕБ. Формат А3

22144-02

3 407.1-144.1

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН			ПРИМЕ- ЧАНИЕ
					—	01		
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>				
A3			3 407.1-144.1 00 0000 ТБ	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ	×	×		
A3			3 407.1-144.1 00 8000 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×	×		
				СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ				
A4	1		3.407.1-144.1 000024 -01	Упор У2	2			
			-03	Упор У-4		2		
A4	2		3 407.1-144.1 000025	Резьба Р-1	4			
			-01	Резьба Р-2		4		
				<u>ДЕТАЛИ</u>				
B4	3		3 407.1-144.1 008001	Полоса 8×60 ГОСТ 103-76 ВСТЗ ГОСТ 535-79 ℓ = 400	2			1,5 кг
			3 407.1-144.1 008002	Полоса 8×70 ГОСТ 103-76 ВСТЗ ГОСТ 535-79 ℓ = 450		2		2,0 кг
B4	4		3.407.1-144.1 00 8003	Полоса 8×70 ГОСТ 103-76 ВСТЗ ГОСТ 535-79 ℓ = 610	2			2,7 кг
			-01					

ИНВ. № подл	Подпись и дата	ВЗН. ИНВ. №
ОЗН. ИНВ. №	Курносков	
ГНП	Сохолов	
А. СПЕЦ.	Петров	
Н. КОНТР.	Каплевская	
ПРОВЕРКА	Тучинская	
ИНЖЕНЕР	Миллер	

3.407.1-144.1 00 8000

ЗАКАДНАЯ ДЕТАЛЬ
М16, М17СТАЛИЯ Лист Листов
1 2
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
Северо-западное отделение
Ленинград

Копировала Владимирова ЕБ ФОРМАТ А4

73

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ НА ИСПОЛН			ПРИМЕ- ЧАНИЕ
					—	01		
B4	4		3 407.1-144.1 00 8004	Полоса 8×60 ГОСТ 103-76 ВСТЗ ГОСТ 535-79 ℓ = 810		2		3,0 кг
B4	5		3 407.1-144.1 00 8005	Лист 2 ГОСТ 19903-74* ВСТЗ ГОСТ 14637-79 Б = 400×490 -01 5 = 450×670	1			3,1 кг
			-01			1		4,7 кг
B4	6		3.407.1-144.1 00 8006	Полоса 8×25 ГОСТ 103-76 ВСТЗ ГОСТ 535-79* ℓ = 30 -01 ℓ = 40	2			0,05
			-01			2		0,05
B4	7		3.407.1-144.1 008007	Ø12A III, ГОСТ 5781-82* ℓ = 320	8			0,3 кг
			3 407.1-144.1 008008	Ø16A III, ГОСТ 5781-82* ℓ = 420		8		0,7 кг
B4	8		3 407.1-144.1 00 8008-01	Ø16A III, ГОСТ 5781-82* ℓ = 370		4		0,6 кг

ИНВ. № подл Подпись и дата ВЗН. ИНВ. №

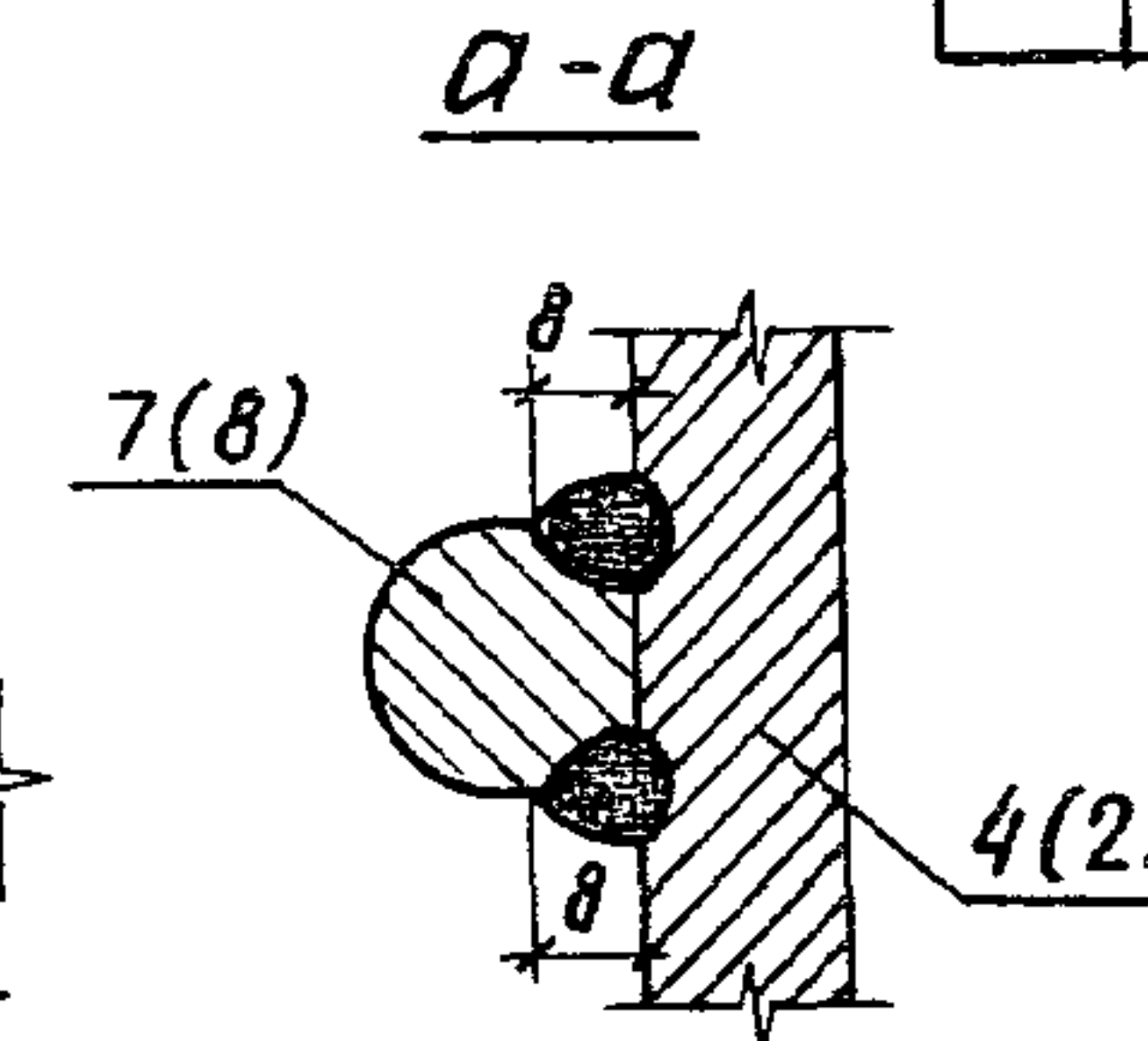
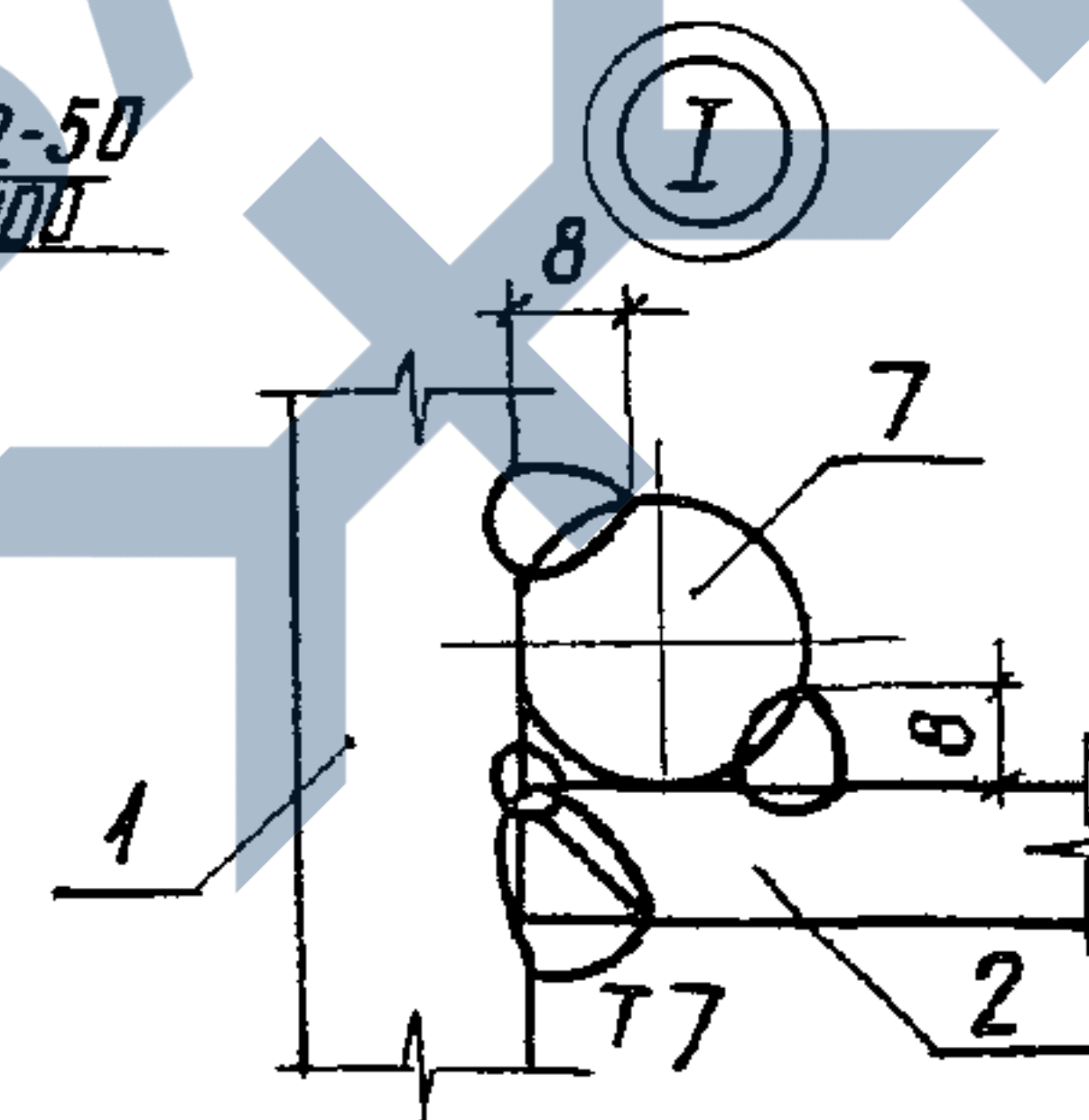
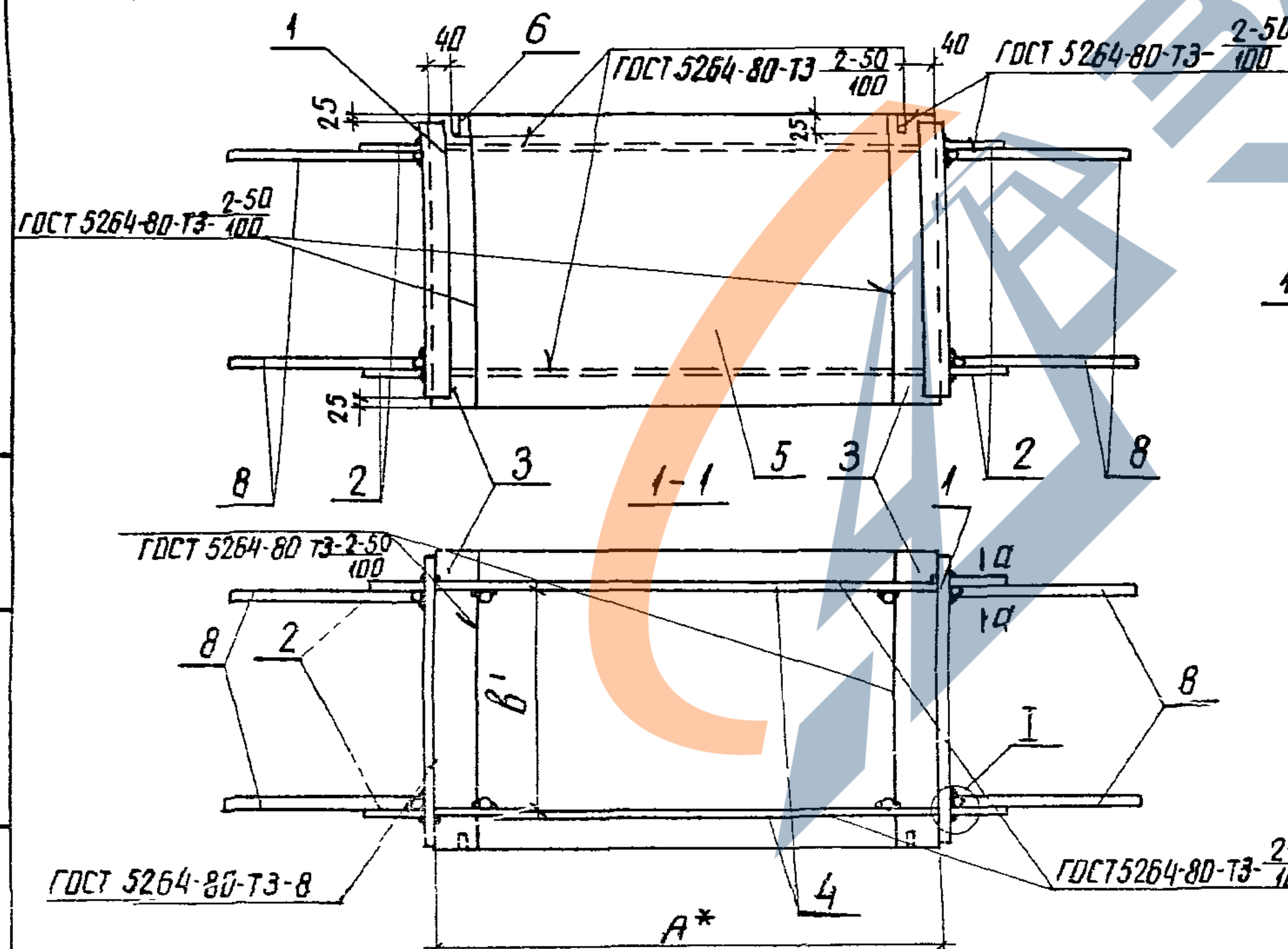
3 407.1-144.1 008000

Лист 2

ФОРМАТ А4

12/44-02

Л03	Эскиз
8	



Размеры отмеченные*) строго выдерживать!
Электроды Э 46 А, ГОСТ 9467-75

[illegible]

копир Анци

Формат А3

3.4071-1441

ИНВ №-подл	Подпись и дата	Взам инв.
------------	----------------	-----------

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

3 407.1 - 144.1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн										Примечание
					—	01	02	03	04						
				Документация											
A3			3 407.1 - 144.1 00 0000 TO	Техническое описание											
A3			3 407.1 - 144.1 00 9000 CB	Сборочный чертеж											
				Сборочные единицы											
A4		1	3.407.1 - 144.1 00 0024 - 05	Упор У-6	2										
			- 06	Упор У-7		2									
			- 08	Упор У-9			2								
			- 09	Упор У-10				2							
			- 11	Упор У-12					2						
A4		2	3 407.1 - 144.1 00 0025 - 02	Резьба Р-3	8	8									
			- 03	Резьба Р-4			8	8	8						

Зав. инв. №	Курнос	3.407.1 - 144.1 00 9000
Тип	Сюмолов	
Л. спец.	Петров	
Н. контр.	Каплевская	
Проверил	Тучинская	
Инженер	Миллер	
Закладная деталь		
M18..... M22		
Стадия	Лист	Листов
	1	4
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»		
Северо-Западное отделение		
Ленинград		

Копировала Владимирова Е.Б.

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол. на исполн										Примечание
					—	01	02	03	04						
				Детали											
B4		3	3.407.1 - 144.1 009001	Полоса 12x80 ГОСТ 103-76 ВСтЗ ГОСТ 535-79* L=450	2										3,4 кг
			- 01	L=500		2									3,8 кг
			3 407.1 - 144.1 009002	Полоса 12x90 ГОСТ 103-76 ВСтЗ ГОСТ 535-79* L=455			2								3,9 кг
			- 01	L=505				2	2						4,3 кг
B4		4	3 407.1 - 144.1 009003	Полоса 12x85 ГОСТ 103-76 ВСтЗ ГОСТ 535-79* L=810	2	2									6,5 кг
			3 407.1 - 144.1 009004	Полоса 12x105 ГОСТ 103-76 ВСтЗ ГОСТ 535-79* L=810			2	2							8,0 кг
			3 407.1 - 144.1 00 9005	Полоса 12x100 ГОСТ 103-76 ВСтЗ ГОСТ 535-79* L=810					2						7,6 кг

3.407.1 - 144.1 009000

Лист
2

22/144-02 Формат А4

ИВВ.№ подл	Подпись и дата	Взам.инв.№

3 4071- 1441

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн.										Примечание
					—	01	02	03	04						
Б4		5	3.4071-1441 00 9006	Лист 2 ГОСТ 19903-74* ВСТЗ ГОСТ 14637-79 S = 450 × 650	1										4,6 кг
			-01	S = 500 × 650		1									5,1 кг
			3.4071-1441 00 9007	Лист 2 ГОСТ 19903-74* ВСТЗ ГОСТ 14637-79 S = 455 × 630			1								4,5 кг
			-01	S = 505 × 630				1	1						5,0 кг
Б4		6	3.4071-1441 00 9008	Полоса 8×25 ГОСТ 103-76* ВСТЗ ГОСТ 535-79* L = 40	2										0,05 кг
			3.4071-1441 00 9009	Полоса 8×40 ГОСТ 103-76* ВСТЗ ГОСТ 535-79* L = 50		2									0,1 кг
			3.4071-1441 00 9010	Полоса 12×30 ГОСТ 103-76* ВСТЗ ГОСТ 535-79* L = 45			2								0,1 кг
3.4071-1441 00 9000															Лист 3

Формат А4

ИВВ.№ подл	Подпись и дата	Взам.инв.№

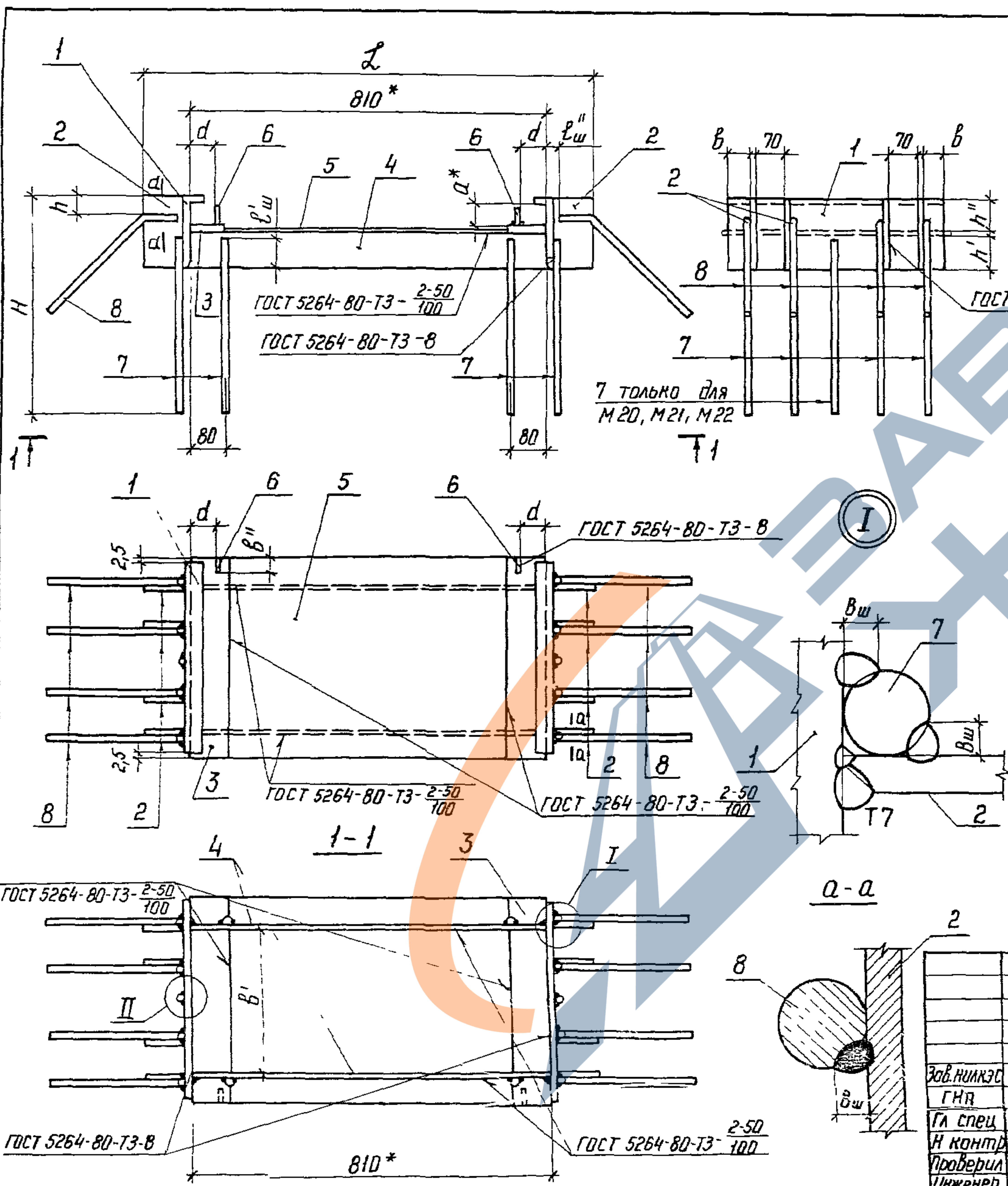
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол на исполн										Примечание
					—	01	02	03	04						
Б4		6	3.407.1 - 144.1 00 9011	Полоса 12x45 ГОСТ 103-76 ВСтЗ ГОСТ 535-79* L=50				2	2						0,2 кг
Б4		7	3.407.1 - 144.1 00 9012	Ø16AIII, ГОСТ 5781-82*, L=410	12	12									0,6 кг
			3.407.1 - 144.1 00 9013	Ø20AIII, ГОСТ 5781-82*, L=390			14								1,0 кг
			-01	Ø20AIII, ГОСТ 5781-82*, L=490				14							1,2 кг
			3.407.1 - 144.1 00 9014	Ø22AIII, ГОСТ 5781-82*, L=490					14						1,5 кг
Б4		8	3.407.1 - 144.1 00 9015	Ø16AIII, ГОСТ 5781-82*, L=390	8	8									0,6 кг
			3.407.1 - 144.1 00 9016	Ø20AIII, ГОСТ 5781-82*, L=480			8	8							1,2 кг
			3.407.1 - 144.1 00 9017	Ø22AIII, ГОСТ 5781-82*, L=520					8						1,5 кг

22144-02 Формат А4

76

3.407.1-144.1

УТВ. М. подл. Подпись и дата Взам. инв. №



Обозначение	Марка	Размеры, мм					
		a^*	L	H	h	b	b'
3.407.1-144.1 009000	М18	49	1022	490	40	52	340
-01	М19	49	1022	490	40	52	390
-02	М20	49	1030	490	40	57	330
-03	М21	59	1030	590	40	60	375
-04	М22	64	1040	590	50	60	375

Длина швов							Масса, кг
b''	d	h'	h''	ℓ'	ℓ''	$b_{ш}$	
25	60	83	65	80	80	8	65,1
50	60	83	65	80	80	8	68,9
30	70	110	79	100	90	10	102,1
50	70	110	79	100	90	10	110,2
50	70	100	89	100	90	10	125,0

Поз	Марка	Эскиз
8	М18	
	М19	
	М20	
	М21	
	М22	

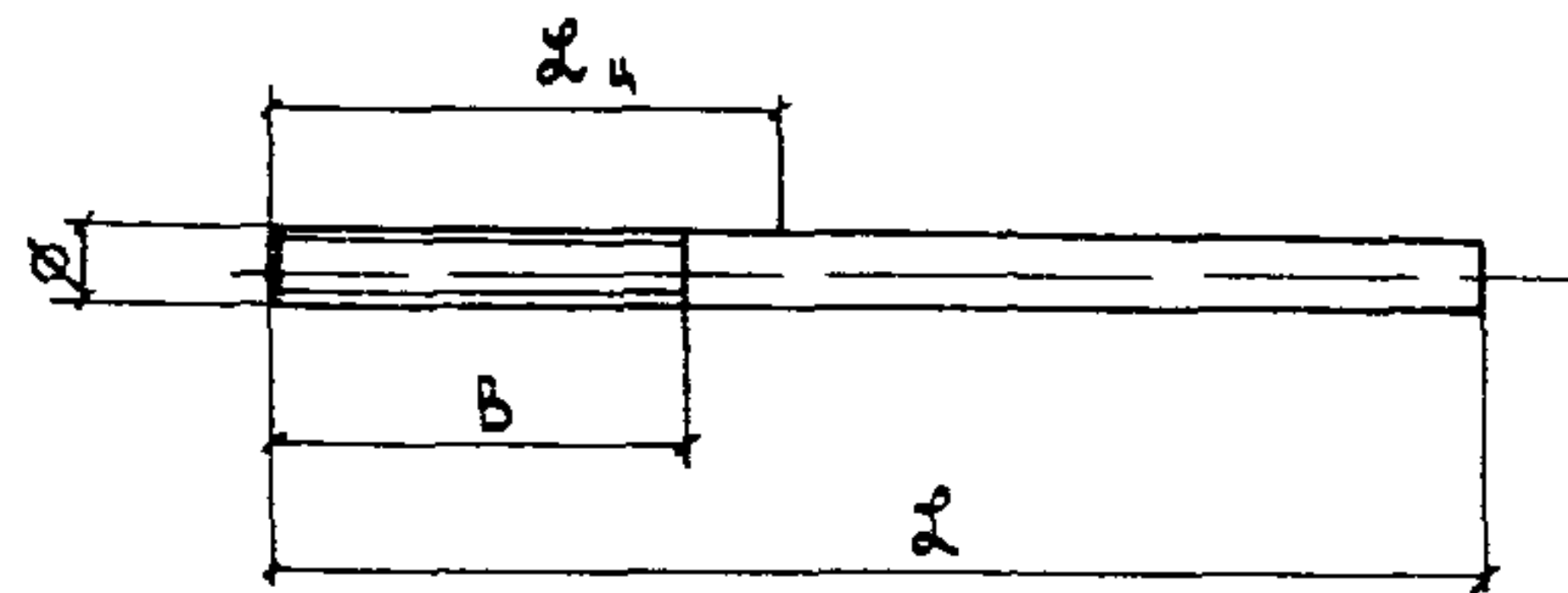
Размеры отмеченные *) строго выдерживать!
Электроды Э46А, ГОСТ 9467-75

3 407.1 - 144.1 00 90 00 СБ			
Закладная деталь для плит М18... М22 Сборочный чертеж		Стадия	Масса
		см	табл
		Лист	Листов 4
		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград	

Зав. н.к.з.с. Курносав
ГНЯ Соколов
Гл. спец. Петров
И. контр. Каплевская
Проверил Тучинская
Инженер Миллер

Копир 165

формат А3

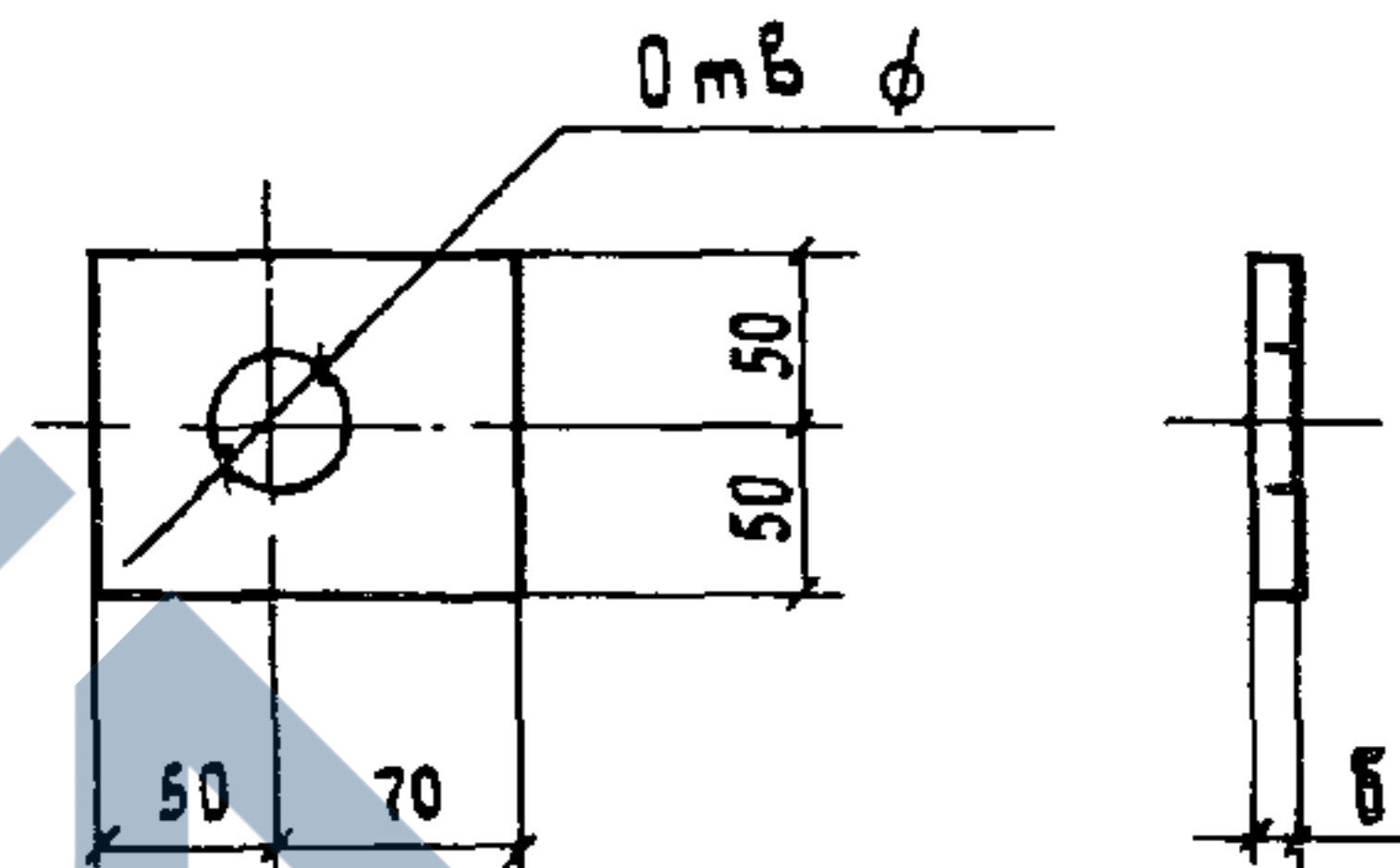


ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм			МАССА, кг
		φ	L	B	
3407.1 - 144.1 000020	ШП1	M36	400	130	3,2
- 01	ШП2	M42	290	140	3,2
- 02	ШП3	M42	350	140	3,8
- 03	ШП4	M42	410	140	4,5
- 04	ШП5	M48	380	150	5,4
- 05	ШП6	M48	470	150	6,7

ОБОЗНАЧЕНИЕ	L _{мм}	ПОКРЫТИЕ
3407.1 - 144.1 000020		ГОР. Ц 50
- 03	170	ГОСТ 9.307-85
- 05		

ИНВ. № подл.	Подпись и дата	ВЗН. ИНВ. №	3.407.1 - 144.1 000020
Зав. ИЛХЭС	Курносое		Шпилька ШП1... ШП6
Гл. инж. пр.	Соколов		СТАДИЯ
Гл. спец.	Петров		МАССА
И. контр.	Каплевская		МАСШТАБ
ПРОБЕРКА	Тучинская		см
ИНЖЕНЕР	Зайцева		ТАБЛ
			1:5
			Лист
			Листов 1
			Шпилька
			ГОСТ 24379.1 80
			ВСТЗ ГОСТ 535-79*
			«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
			Северо-Западное отделение
			ЛЕНИНГРАД

ФОРМАТ А4



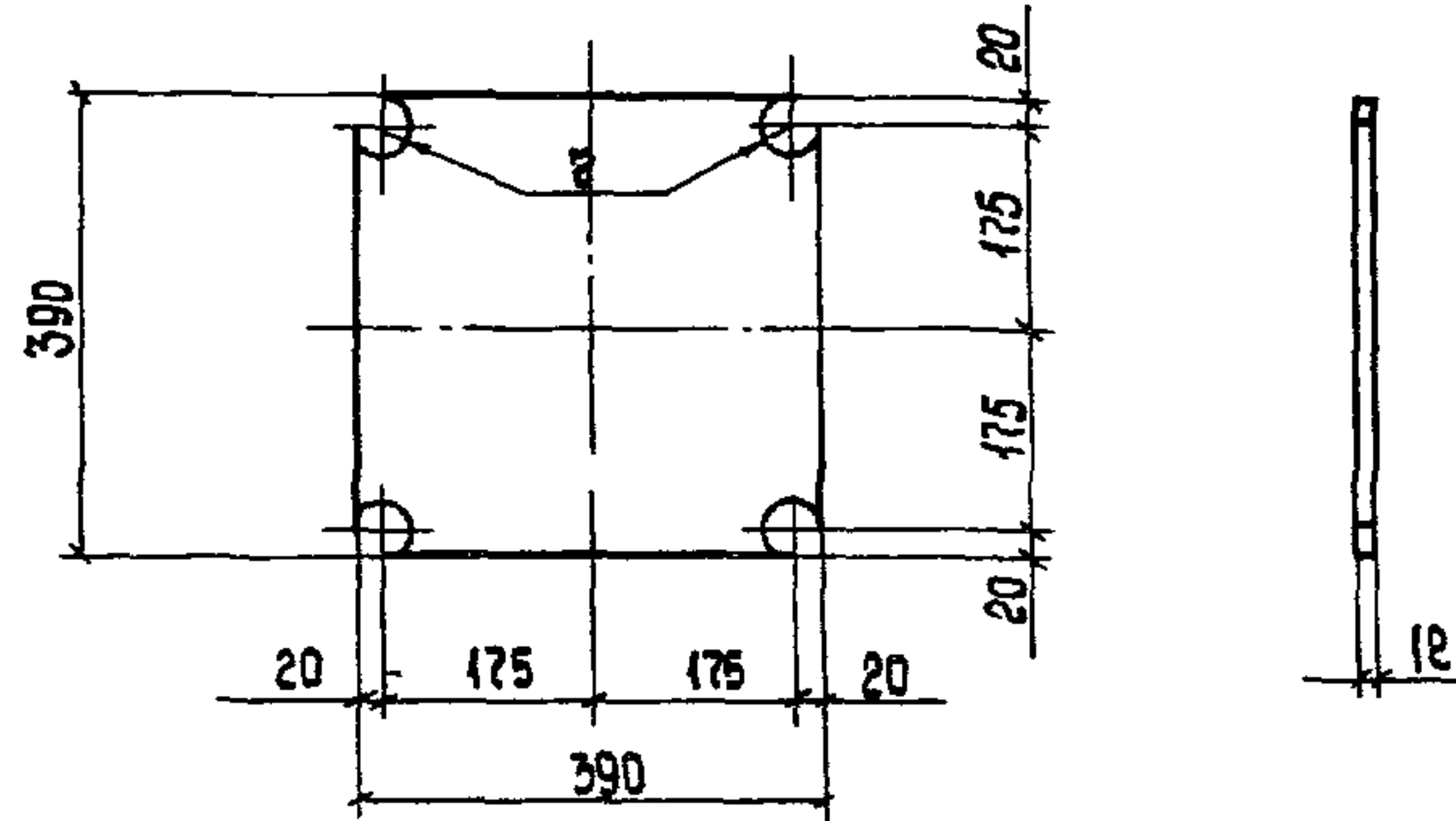
ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм		МАССА, кг
		φ	B	
3.407.1 - 144.1 000021	Ш1	38	16	1,4
- 01	Ш2	44	20	1,6
- 02	Ш3	50	20	1,6

ИНВ. № подл.	Подпись и дата	ВЗН. ИНВ. №	3.407.1 - 144.1 000021
Зав. ИЛХЭС	Курносое		Шайба Ш1... Ш3
Гл. инж. пр.	Соколов		СТАДИЯ
Гл. спец.	Петров		МАССА
И. контр.	Каплевская		МАСШТАБ
ПРОБЕРКА	Тучинская		см
ИНЖЕНЕР	Зайцева		ТАБЛ
			1:5
			Лист
			Листов 1
			Шайба
			ГОСТ 103-76
			ВСТЗ ГОСТ 535-79*
			«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»
			Северо-Западное отделение
			ЛЕНИНГРАД

КОПИРОВАЛА ВЛАДИМИРОВА Е.Б.

ФОРМАТ А4

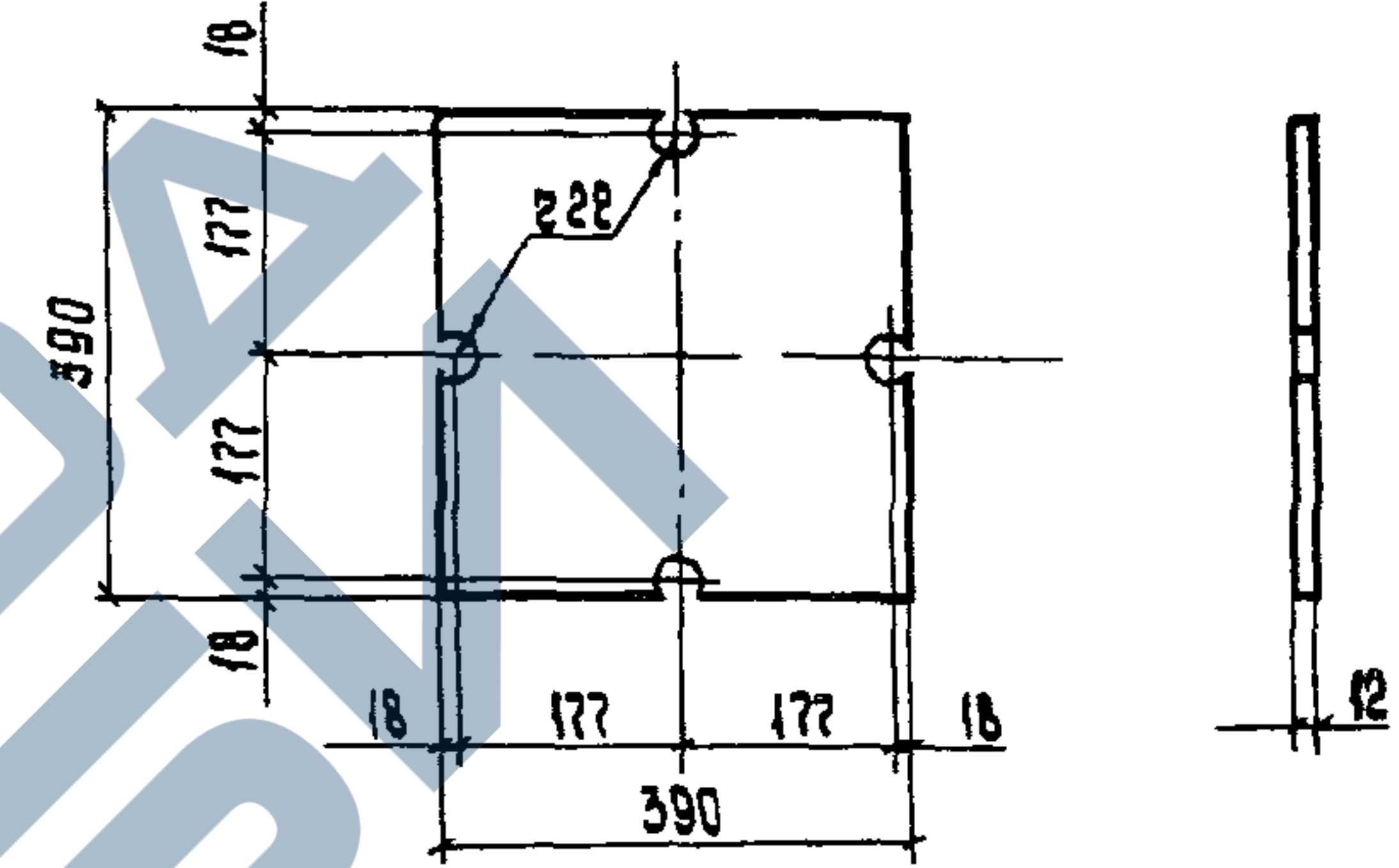
3.4071-144.1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАРКА	РАЗМЕР, мм
		В
3 4071-144.1 000022	Л1	22
-01	Л2	25

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	3 4071-144.1 000022		
Зав. НИИЭС	Курносоев	Синица	Опорный лист Л1, Л2	СТАДИЯ	МАССА
ГИП	Соколов	Синица			13,8 кг
гл. спец.	Петров	Синица		Лист	Листов 1
н. контр.	Каплевская	Синица		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»	
проверил	Тучинская	Синица	Полоса 12*390 ГОСТ 82-70*	Северо-Западное отделение	
инженер	Зайцева	Зайцева	ВСт 3 ГОСТ 535-79*	Ленинград	

ФОРМАТ А4

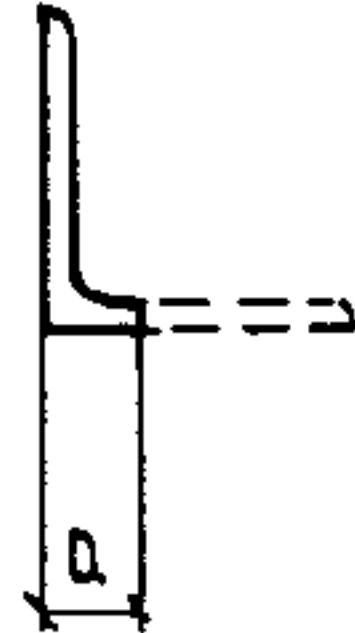
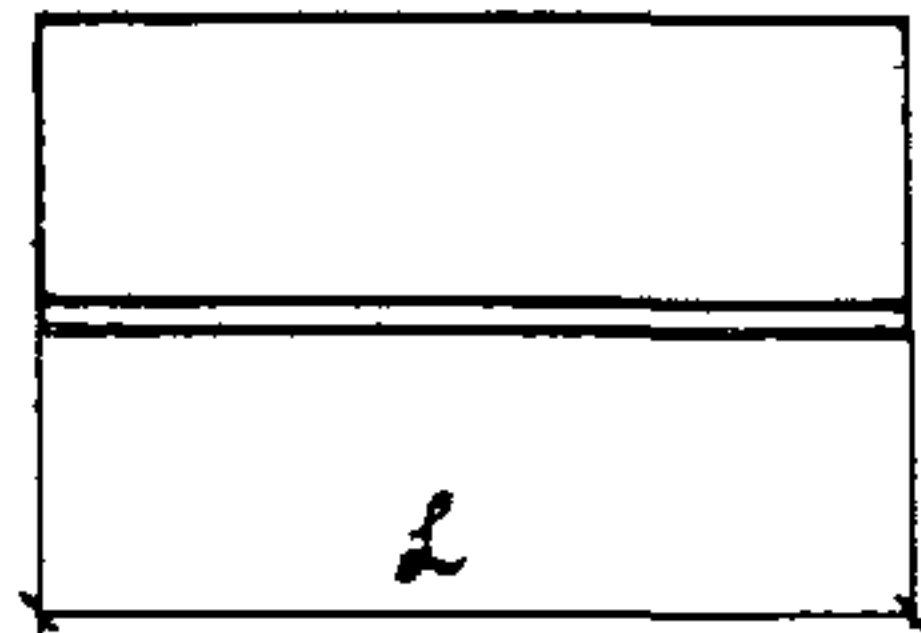


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	3.4071-144.1 000023		
Зав. НИИЭС	Курносоев	Синица	Опорный лист Л3	СТАДИЯ	МАССА
ГИП	Соколов	Синица			13,8 кг
гл. спец.	Петров	Синица		Лист	Листов 1
н. контр.	Каплевская	Синица		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»	
проверил	Тучинская	Синица	Полоса 12*390 ГОСТ 82-70*	Северо-Западное отделение	
инженер	Зайцева	Зайцева	ВСт 3 ГОСТ 535-79*	Ленинград	

КОПИРОВАЛА ВЛАДИМИРОВА ЕБ ФОРМАТ А4

2.2144-02

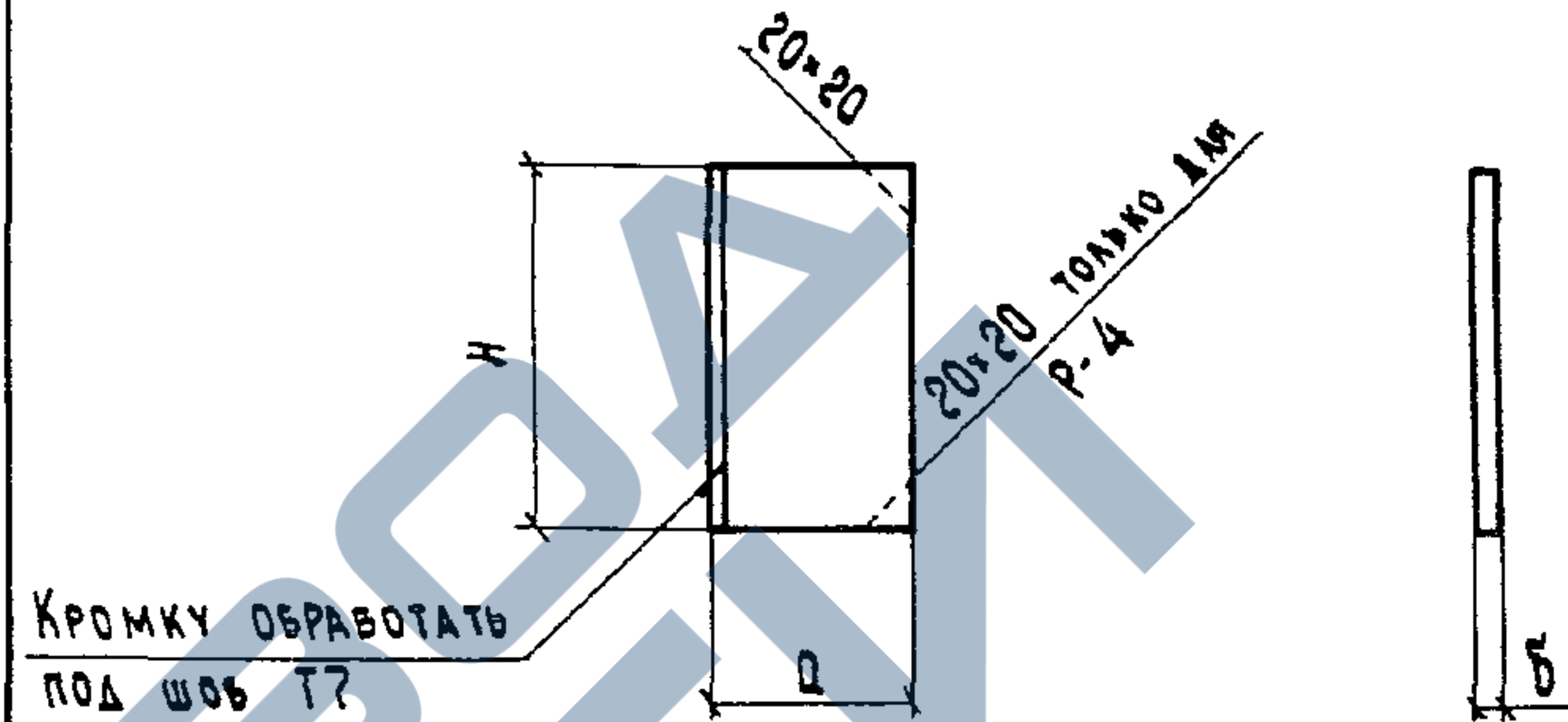
3 407.1 - 144.1



ОБОЗНАЧЕНИЕ	УСЛОВНАЯ МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм			МАССА, кг
		УГОЛОК	L	a	
3.407.1 - 144.1 000024	У-1	125×125×10	350	35	4,2
- 01	У-2	125×125×10	395	35	4,8
- 02	У-3	125×125×12	400	40	5,9
- 03	У-4	125×125×12	445	40	6,4
- 04	У-5	160×160×16	400	45	9,6
- 05	У-6	160×160×16	445	45	10,7
- 06	У-7	160×160×16	495	45	11,9
- 07	У-8	200×200×20	400	55	14,9
- 08	У-9	200×200×20	445	55	16,6
- 09	У-10	200×200×20	495	55	18,5
- 10	У-11	200×200×25	400	60	18,6
- 11	У-12	200×200×25	495	60	23,0

Лист № подл. Подпись и дата ВЗЛП ИВБ	3.407.1 - 144.1 000024			
	УПОР			СТАДИЯ
	У1 У-12			МАССА
				МАСШТАБ
ЗВН ИВБ	КУРНОСОВ	СМ.	1:10	
ГЛАВ	СОКОЛОВ	ТАБЛ.		
ГЛА СПЕЦ.	ПЕТРОВ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
К. КОНТР.	КАПЛЕВСКАЯ	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение ЛЕНИНГРАД		
ПРОВЕРКА	ТУЧИНСКАЯ			
ИНЖЕНЕР	МИЛЛЕР			

ФОРМАТ А4

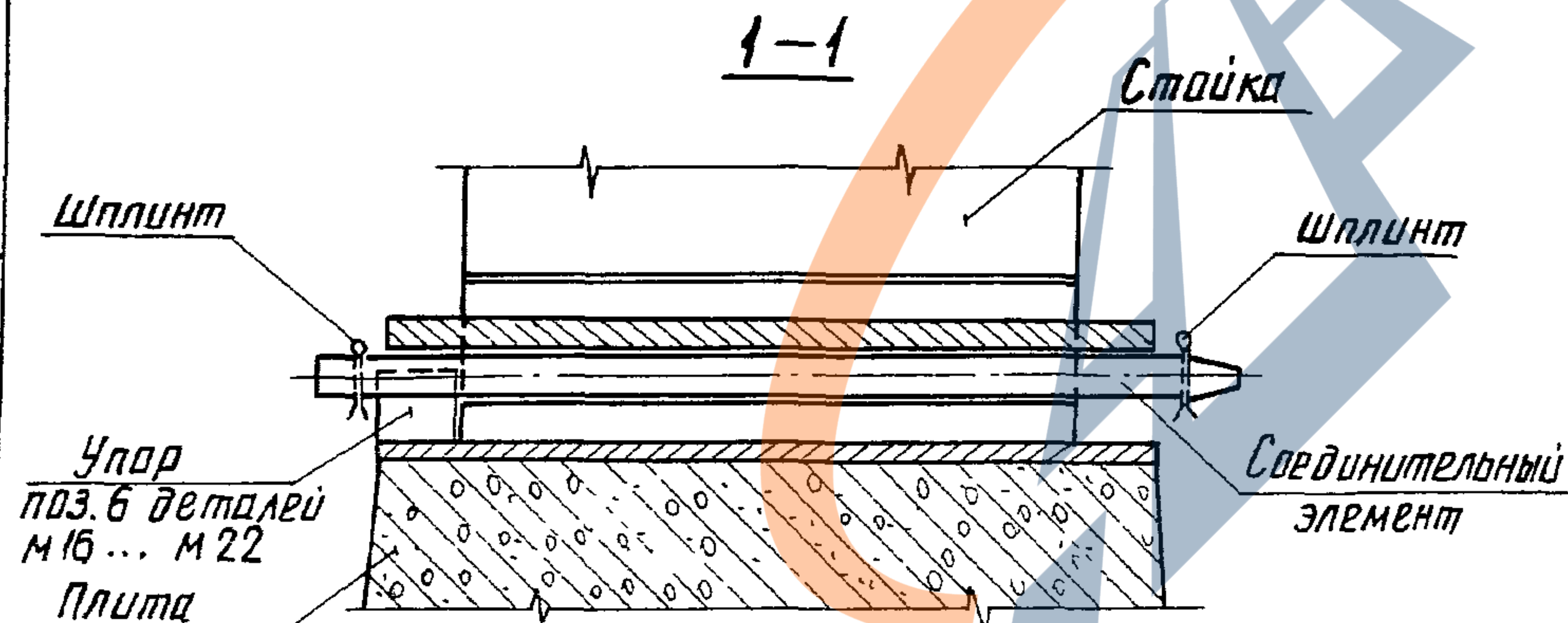
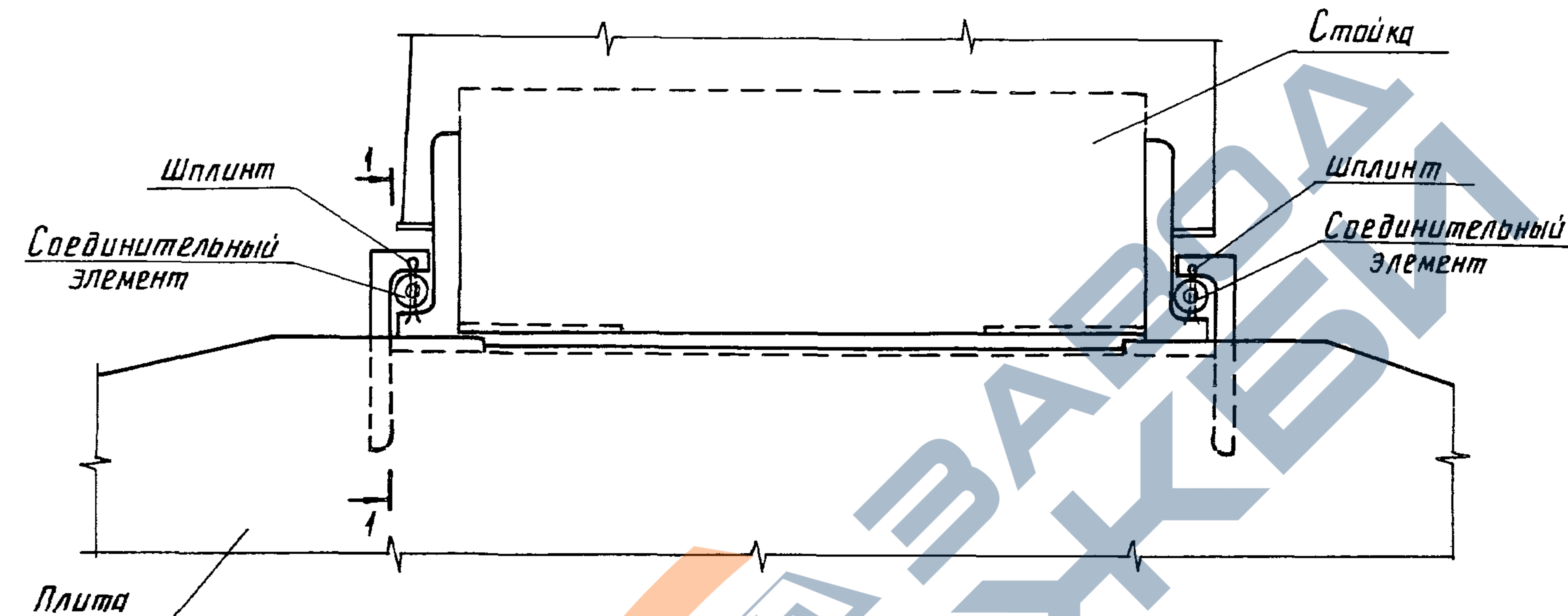


ОБОЗНАЧЕНИЕ	УСЛОВНАЯ МАРКА	РАЗМЕРЫ, мм				МАССА, кг
		H	a	b		
3.407.1 - 144.1 000025	Р-1	125	80	8		0,6
- 01	Р-2	125	90	8		0,7
- 02	Р-3	160	90	8		0,9
- 03	Р-4	200	110	12		2,1

Лист № подл. Подпись и дата ВЗЛП ИВБ	3.407.1 - 144.1 000025			
	РЕБРО			СТАДИЯ
	Р-1 ... Р-4			МАССА
				МАСШТАБ
ЗВН ИВБ	КУРНОСОВ	СМ.	1:10	
ГЛАВ	СОКОЛОВ	ТАБЛ.		
ГЛА СПЕЦ.	ПЕТРОВ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
К. КОНТР.	КАПЛЕВСКАЯ	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение ЛЕНИНГРАД		
ПРОВЕРКА	ТУЧИНСКАЯ			
ИНЖЕНЕР	МИЛЛЕР			

КОПИРОВАЛА ВЛАДИМИРОВА ЕБ ФОРМАТ А4

3.407.1-144.1



3.407.1-144.1 000030				Этадия	Масштаб	Масштаб
Узел соединения стойки и плиты в составных фундаментах				Лист	Листов 1	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград						

копир Анис

формат А3

12144-02

Ведомость расхода стали на стойку, кг

Марка стойки	Узделия арматурные							Узделия закладные																				Общий расход							
	Арматура класса							Арматура класса							Прокат марки																				
	А-I			А-III				Всего	АI BCm3cn2			А-III				Всего	ГОСТ 535-79 *						14Г2ГОСТ19281-73				ГОСТ535-79*				Всего				
	ГОСТ 5781-82 *								ГОСТ5781-82*	ГОСТ5781-82*	ГОСТ5781-82*	ГОСТ103-76	ГОСТ8509-72 *	ГОСТ 243791-80	ГОСТ 5915-70																				
	φ6	φ8	φ12	φ12	φ16	φ20	φ25										φ10	φ12	φ14	φ18	φ22	φ25	δ=2	δ=4	δ=6	δ=8	δ=12		δ=16	δ=20		1125 x10	1125 x12	1160 x16	1200 x20
K2,3-2	6,7			15,2				21,9	1,4		1,4	4,0			4,0		1,8		8,0	1,2	2,8		13,8	8,4			8,4	6,4		6,4	1,6		1,6	35,5	57,5
K2,7-2	8,3				32,2			40,5	2,2	2,2		7,6		7,6		3,6			17,3		3,2	24,1		11,8		11,8		9,0	9,0		2,4		2,4	57,1	97,6
K2,7-4	8,3				32,2			40,5	2,2	2,2	8,0		8,0		3,6				18,2	5,6		27,4		11,8		11,8	12,8		12,8	3,2		3,2	65,4	105,9	
K2,7-4A	8,3				48,2			56,5	2,2	2,2	8,0		8,0	0,4	4,2		2,0	34,0		40,6		19,2		19,2	12,8		12,8	3,2		3,2	86,0	142,5			
K2,7-4Б	8,3				69,8			78,1	2,2	2,2		15,2	15,2	0,4	4,2		2,0	38,0	6,4	51,0		29,8	29,8	18,0	18,0		4,8	4,8		4,8	121,0	199,1			
K2,7-4A-350	6,5				46,2			52,7	2,2	2,2		21,6	21,6	0,4	4,2		34,6	28,4	6,4	74,0		19,2		19,2	15,2	15,2		4,8	4,8	137,0	189,7				
K2,7-4Б-350	6,1				66,4			72,5	2,2	2,2		21,6	21,6	0,4	4,2		34,6	38,0	6,4	83,6		29,8	29,8	15,2	15,2		4,8	4,8	157,2	229,7					
K2,7-4,5	6,7				46,8			53,5	2,2	2,2				0,4	4,2		32,0	28,4	6,4	71,4		19,2	19,2	12,8	12,8		4,8	4,8	110,4	163,9					
K2,6-4	8,0				44,4			52,4	2,2	2,2	8,0		8,0	0,4	4,2		2,0	34,0		40,6		19,2	19,2	12,8	12,8	3,2		3,2	86,0	138,4					
K2,6-4A	1,6	6,6	12,0					106,2	126,4	2,2	2,2		22,4	22,4	0,4	4,0		1,8		57,4	63,6		37,2	37,2		26,8	26,8		8,0	8,0	160,2	286,6			
K2,6-4A-350		6,2	11,0					99,8	117,0	2,2	2,2		32,4	32,4	0,4	4,0		3,6		57,4	98,4		37,2	37,2		21,6	21,6		8,0	8,0	199,8	316,8			
K2,6-4,5	6,4				70,6			77,0	2,2	2,2				0,4	4,2		32,0	38,0	6,4	81,0		29,8	29,8	12,8	12,8		4,8	4,8	130,6	207,6					
K4,6-2	12,9				79,2			92,1		3,6	3,6		7,6	7,6	0,4	4,2		1,1	28,4	3,2	37,3		19,2	19,2	9,0	9,0		2,4	2,4	80,4	171,2				
K4,6-4	12,9				79,2			92,1		3,6	3,6	8,0		8,0	0,4	4,2		2,0	28,4	5,6	40,2		19,2	19,2	12,8		12,8	3,2		3,2	85,9	179,5			
K4,6-4A	1,6	21,0						184,8	207,4		3,6	3,6		22,4	22,4	0,4	4,0		1,8		57,4	63,6		37,2	37,2		26,8	26,8		8,0	8,0	161,6	369,0		
K4,6-4A-350		20,2						180,6	199,8		3,6	3,6		32,4	32,4	0,4	4,0		3,6		57,4	98,4		37,2	37,2		21,6	21,6		8,0	8,0	201,2	402,0		
K4,6-4,5		21,2						139,2	160,4		3,6	3,6				0,4	4,0		32,0		57,4	98,8		37,2	37,2	12,8	12,8		4,8	4,8	152,2	312,6			

3 407.1 - 144.1

Инв. подл. Подпись дата

Зав. И.И. Курасов	3.407.1-144.1 0000000 РС	Стация	Лист	Листов
Г.И.П. Соколов	Ведомость расхода		1	2
Г.И.П. Петров	стали	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ*		
И.И.П. Копеев		Северо-Западное отделение		
Пробир. Тучинская		Ленинград		
Инженер Белецкая				

Копирован. Пальс

Формат: А3

с. 11.1.00

Ведомость расхода стали на плиту, кг

Марка плиты	Изделия арматурные							Изделия закладные																				Общий расход				
	Арматура класса							Арматура класса										Прокат марки											Всего			
	А-III						Всего	А-I ВСт3сп2						А-III				ГОСТ 535-79*		ГОСТ 4634-78*	14Г2 ГОСТ 19281-73						Итого					
	ГОСТ 5781-81*							ГОСТ 5781-82*						Итого	ГОСТ 5781-82*				Итого	ГОСТ 103-76		ГОСТ 19903-74*	ГОСТ 8509-72*									
	φ6	φ8	φ12	φ16	φ20	φ22		φ10	φ12	φ14	φ16	φ18	φ20		φ22	Итого	φ12	φ16		φ20	φ22		Итого	δ=8	δ=12	Итого				δ=2	125×10	125×12
П1,5×1	5,3	8,6					13,9	1,2							1,2	2,4				2,4	10,9	10,9	3,1	9,6					9,6	27,2	41,1	
П1,5×1,5	5,0	15,9					20,9	1,2							1,2	2,4				2,4	10,9	10,9	3,1	9,6					9,6	27,2	48,1	
П1,5×2,2	11,8	26,1	2,8				40,7		2,2						2,2	2,4				2,4	10,9	10,9	3,1	9,6					9,6	27,2	58,9	
П2×2,1	14,6		44,4				59,0			3,6					3,6		8,0			8,0	13,8	13,8	4,7		12,8				12,8	42,9	101,9	
П2×2,8	19,4		55,5	6,0			80,9			3,6					3,6		8,0			8,0	13,8	13,8	4,7		12,8				12,8	42,9	123,8	
П2×3,5		19,6	135,8				155,4				5,0				5,0		12,0			12,0	7,3	19,8	27,1	4,6			21,4			21,4	70,1	225,5
П2×1,6-А	4,6	12,0	57,5				74,1		2,2						2,2		8,0			8,0	13,8	13,8	4,7		12,8				12,8	41,5	115,6	
П2×2,3-А		24,8	57,5	4,4			86,7			3,6					3,6		12,0			12,0	7,3	19,8	27,1	4,6			21,4			21,4	68,7	155,4
П2×3,0-А		15,2	118,8		10,6		144,6				5,0				5,0		23,6			23,6	16,8	24,0	40,8	4,5				33,2		33,2	107,1	251,7
П2×3,6-А		6,0	170,5		44,4		220,9				5,0				5,0		23,6			23,6	16,8	24,0	40,8	4,5				33,2		33,2	107,1	328,0
П2×3,6-А5		7,2	150,3	35,8			193,3				5,0				5,0		12,0			12,0	7,3	19,8	27,1	4,6			21,4			21,4	70,1	236,4
П2,7×3,5		44,2	113,4	16,4			174,0				7,2				7,2		12,0			12,0	7,4	20,6	28,0	5,1			23,8			23,8	76,1	250,1
П2,7×4,5		57,1	137,4	22,8			217,3						12,6	12,6		12,0			12,0	7,4	20,6	28,0	5,1			23,8			23,8	81,5	298,8	
П2,7×2,7-А		13,8	204,2		4,8		222,8				5,0				5,0			33,0	33,0		41,0	41,0	5,0					46,0	46,0	130,0	352,8	
П2,7×3,5-А		25,1	201,5		25,9		252,5					9,8			9,8			33,0	33,0		41,0	41,0	5,0					46,0	46,0	134,8	387,3	
П2,7×4,2-А		28,9	260,4			121,6	410,9						12,6	12,6				33,0	33,0		41,0	41,0	5,0					46,0	46,0	137,6	548,5	
П2,7×4,5-А		31,7	204,8			86,2	322,7						12,6	12,6				33,0	33,0		41,0	41,0	5,0					46,0	46,0	137,6	460,3	
П2,7×3,5-А5		25,1	163,9		25,9		214,5					9,8			9,8		26,4		26,4		41,8	41,8	5,0				37,0		37,0	120,0	334,5	
П2,7×4,5-А5		31,8	197,2		71,4		300,4						12,6	12,6			26,4		26,4		41,8	41,8	5,0				37,0		37,0	122,8	423,2	

3.407.1-144.1

Унв.к.павл. Подпись и дата Взам.унв.к.

3.407.1-144.1 0000000PC

Лист
2

Копированная плита

Формат А3

22144-02

Ведомость расхода материалов на фундаменты

	Наименование материала и единицы измерений	Код		Код марки изделий															
		материала	ед изм	5812210572 Ф 1,5х1-2	5812210573 Ф 1,5х1,5-2	5812210574 Ф 1,5х2-2	5812210575 Ф 2х2,1-2	5812210576 Ф 2х2,1-4	5812210577 Ф 2х2,8-2	5812210578 Ф 2х2,8-4	5812210579 Ф 2х3,5-4	5812210580 ФП2х3,5-2	5812210581 ФП2х3,5-4	5812210584 Ф 2х16-А	5812210585 Ф 2х2,3-А	5812210586 Ф 2х3,0-А	5812210587 Ф 2х3,6-А	Ф 2х3,6-А5	Ф 2х2,3-А-350
1	Периодические профили																		
2	Сталь горячекатаная для армирования																		
3	железобетонных конструкций																		
4	класс А-I BСтЗ СП2 , кг	093 000	116	2,6	2,6	3,6	5,8	5,8	5,8	5,8	7,2	8,6	8,6	4,4	5,8	7,2	7,2	7,2	5,8
5	класс А-I , кг	093 001	"	6,7	6,7	6,7	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	12,9	12,9	8,3	8,3	8,3	8,3	6,7	6,5
6	класс А-III , кг	093 005	"	35,5	42,5	62,3	106,8	107,2	128,7	129,1	223,6	254,2	254,6	122,3	153,2	253,2	329,5	252,1	164,8
7	Итого периодического профиля			44,8	51,8	72,6	120,9	121,3	142,8	143,2	239,1	275,7	276,1	135,0	167,3	268,7	345,0	266,0	177,1
8	Гнутые профили																		
9	Уголки стальные гнутые равнопо-																		
10	лочные из стали 14Г2 , кг		"	18,0	18,0	18,0	24,6	24,6	24,6	24,6	40,6	40,6	40,6	24,6	40,6	63,0	63,0	40,6	40,6
11	Прокат листовой рядовой , кг		"	35,8	35,8	35,8	54,0	61,9	54,0	61,9	88,3	80,4	88,3	61,9	88,3	119,1	119,1	120,7	125,7
12	Итого стали в натуральной																		
13	массе, кг		"	98,6	105,6	126,4	199,5	207,8	221,4	229,7	368,0	396,7	405,0	221,5	296,2	450,8	527,1	427,3	343,4
14	В том числе по укрупненному																		
15	сортаменту																		
16	сталь среднесортная , кг	093 201	"	9,3	9,3	10,3	14,1	14,1	14,1	14,1	15,5	21,5	21,5	12,7	14,1	15,5	15,5	13,9	12,3
17	сталь мелкосортная , кг	093 004	"	35,5	42,5	62,3	106,8	107,2	128,7	129,1	223,6	254,2	254,6	122,3	153,2	253,2	329,5	252,1	164,8
18	кругляк , кг	093 400	"	6,4	6,4	6,4	9,0	12,8	9,0	12,8	12,8	9,0	12,8	12,8	12,8	18,0	18,0	12,8	15,2
19	сталь среднесортная																		
20	низколегированная , кг	093 220	"	18,0	18,0	18,0	24,6	24,6	24,6	24,6	40,6	40,6	40,6	24,6	40,6	63,0	63,0	40,6	40,6
21	сталь тонколистовая до 4 мм , кг	097 201	"	4,9	4,9	4,9	8,3	8,3	8,3	8,3	5,0	5,0	5,0	8,3	5,0	4,9	4,9	5,0	5,0
22	сталь толстолистовая от 4 мм , кг	097 100	"	22,9	22,9	22,9	34,3	37,6	34,3	37,6	67,3	64,0	67,3	37,6	67,3	91,4	91,4	98,1	100,7
23	метизы , кг	128 300	"	1,6	1,6	1,6	2,4	3,2	2,4	3,2	3,2	2,4	3,2	3,2	3,2	4,8	4,8	4,8	4,8
24	Бетон тяжелый																		
25	класса В 30 , м ³		113	0,67	0,79	0,96	1,49	1,49	1,7	1,7	2,02	2,01	2,47	1,31	1,61	1,86	2,08	2,08	1,61

3.4071-144 1 000000 РМ			
Зав.никзс	Курнос	Сид	
ГНП	Соколов	Сид	
Гл спец	Петров	Сид	
Н контр	Коплевская	Сид	
Проверил	Тучинская	Сид	
Инженер	Белецкая	Сид	
Ведомость расхода материалов на фундаменты			Страница 1 Лист 2
			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград

Копир №5

Формат А3

3.4071-1441

Инв и подл. Подпись и дата. Взам инв и

Ведомость расхода материалов на фундаменты

3.407.1 - 144.1

Наименование материала и единицы измерений	Код		Код марки изделий																
	материала	Ед изм	Ф2-3,0-А-350	Ф2-3,6-А-350	5812210582 Ф2,7х3,5-4	5812210583 Ф2,7х4,5-4	5812210590 Ф2,7х3,5-А	5812210591 Ф2,7х4,5-А	5812210588 ФП2,7х2,7-А	5812210589 ФП2,7х4,2-А	Ф2,7х3,5-А5	Ф2,7х4,5-А5	ФП2,7х2,7-А5	ФП2,7х4,2-А5	Ф2,7х4,5-А-350	ФП2,7х2,7-А-350	ФП2,7х4,2-А-350	Ф2х2,3-А5	
1 Периодические профили																			
2 Сталь горячекатаная для армирова-																			
3 ния железобетонных конструкций																			
4 класс А-I в ст 3 СП2 , кг	093000	116	7,2	7,2	9,4	14,8	12,0	14,8	8,6	16,2	12,0	14,8	8,6	16,2	14,8	8,6	16,2	5,8	
5 класс А-I , кг	093001	—	6,1	6,1	8,0	8,0	6,6	6,6	22,6	22,6	6,4	6,4	21,2	21,2	6,2	20,2	20,2	6,7	
6 класс А-III , кг	093005	—	256,2	332,5	238,4	332,5	427,7	497,9	463,0	651,1	311,5	397,4	395,0	583,1	498,9	468,8	656,9	143,8	
7 Итого периодического профиля			269,5	345,8	255,8	355,3	446,3	519,3	494,2	689,9	329,9	418,6	424,8	620,5	519,9	497,6	693,3	156,3	
8 Гнутые профили																			
9 Уголки стальные гнутые равнопо-																			
10 лочные из стали 14Г2, кг		—	63,0	63,0	43,0	43,0	83,2	83,2	83,2	83,2	66,8	66,8	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	40,6	
11 Прокат листовой рядовой, кг		—	148,9	148,9	89,7	89,7	144,4	144,4	144,4	144,4	145,4	145,4	157,4	157,4	174,0	174,0	174,0	120,7	
12 Итого стали в натуральной																			
13 массе, кг		—	481,4	557,7	388,5	488	673,9	746,9	721,8	917,5	542,1	630,8	665,4	861,1	777,1	754,8	950,5	317,6	
14 в том числе по укрупненному																			
15 сортаменту.																			
16 сталь среднесортная, кг	093201	—	13,3	13,3	17,4	22,8	18,6	21,4	31,2	38,8	18,4	21,2	29,8	37,4	21,0	28,8	36,4	12,5	
17 сталь мелкосортная, кг	093004	—	256,2	332,5	238,4	281,7	427,7	497,9	463,0	651,1	311,5	397,4	395	583,1	498,9	468,8	656,9	143,8	
18 кругляк, кг	093400	—	15,2	15,2	12,8	12,8	26,8	26,8	26,8	26,8	12,8	12,8	12,8	12,8	21,6	21,6	21,6	12,8	
19 сталь среднесортная																			
20 низколегированная, кг	093220	—	63,0	63,0	43,0	43,0	83,2	83,2	83,2	83,2	66,8	66,8	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	40,6	
21 сталь тонколистовая до 4 мм, кг	097201	—	4,9	4,9	5,5	5,5	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,0	
22 сталь толстолистовая от 4 мм кг	097100	—	124,0	124,0	68,2	68,2	104,2	104,2	104,2	104,2	122,4	122,4	134,4	134,4	139,0	139,0	139,0	98,1	
23 метизы, кг	128300	—	4,8	4,8	3,2	3,2	8,0	8,0	8,0	8,0	4,8	4,8	4,8	4,8	8,0	8,0	8,0	4,8	
24 бетон тяжелый																			
25 класса В 30, м³		113	1,86	2,08	2,64	3,16	2,74	3,24	2,72	3,52	2,74	3,24	2,72	3,52	3,24	2,72	3,52	1,61	

Инв и подл
Подпись и дата
изм инв

3 407.1 - 144.1 000000 PM

Лист
2

3 407.1 - 144.1 000000 PM

Лист

2