ГЛАВНОЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИСПОЛКОМА ЛЕНГОРСОВЕТА

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В ЛЕНИНГРАДЕ

**CEPN9 3.507 KA-10** 

## ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ И ОСВЕЩЕНИЯ

выпуск 1-4

ΛΕΗΗΗΓΡΑΔ 1936 г. главное архитектурно-планировочное управление исполкома ленгорсовета

ІЛПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИИ ДЛЯ СТРОПТЕЛЬСТВА В ЛЕНПНГРАДЕ

**CEPNS 3.507 KA-10** 

# ОПОРЫ КОНТАКТНОЙ СЕТИ И ОСВЕЩЕНИЯ

BUNYCK 1-4

NHCINIALOW VEHLMUDONHHUDOEKI by3by2017HPI ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ПРИКАЗОМ № 135 от 28.08.86
ПО ИНСТИТУТУ ЛЕНГИПРОИНШПРОЕКТ

1986 r.

Luct	Наименование	CTA.
	Титульный лист	4
6-4	COLEPHANIE	2
U3-1	Пояснительная записка	3
N3-23-5		4÷7
1	HOMEHKAATYPA	8
2	BELOMOCTH PACKOLA CTARN HA OROPY	9
3	Стойка СВ 0,8 40 Схема опоры. Узел крепления кронштейна	10
4	Стонка СВ-4,2-40 Схема опоры, Узех крепления кронштенна	44
5	Стойки СВ-7,7-11,5 и СВ-5,1-11,5 Схемы опор. Узел крепления кронштейна	12
6	Опора типа СВ-0,8-10. Опалубка.	13
7	Опора типа СВ-0,8-10. Армирование	14
8	Опора типа СВ-4,2-10. Опалубка	45
9	Опора типа СВ-1,2-10. Армиювание	16
10	Опоры типа СВ-7,7-41,5; СВ-5,1-41,5.Опадубка	47
11	Опоры типа СВ-7,7-11,5; СВ-5,1-11,5 Армирование	18

Лист Н	Нанменование	4T9.
12	Стойка СВ-0,8-10. Закладные детали вотверстий для ревизии электроогорудования К-ДС	19
	2	
13	37K-2 37K-2 SYK-2	20
14	Опоры СВ-7,7-11,5 и СВ-5,1-11,5. Закладная деталь в отверстии для ревизии электрооборудования 31-6	21
15	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ М-2	22
1	Прилонение Располонение закладных деталей в отверстие для ревизии электрообору- дования в стойках с кабельной	23
٤	подводкой питания. Серия 3.320-1 лист 17 Закладные детали в отверстия для ревизии электрооборудования лист 20	24

Прилонение (стр. 23,24) выдлется заказчику при привязке; в архив не слается.

Опоры контактной сети и освещения
3.507 кл-10
Видуск лист
1-4 С-1.

Выпуск 1-4 серин 3.507 кл-10 разработан по программе «Каталога унифицированных изделий для нилищного и гранданского строительства в г. Ленинграде на 1986-90 г.г., утвернденной ГЛИС 260985 и откорректированной в связи с выходом Постановления ЦК КПСС и СМ СССР 10669 or 12.07.85.г.

Выпуск 4-2 настоящей серий аннулируется.

 $\beta$  выпуске 1-4 приведены рабочие цертени вибрированных стоек из обычного н.б. следующих типов:

CB -Q8-4D — опоры (H/O) нарушного освещения с кабельной подводкой питания, CB -1,2-4D —, опоры H/O с воздушной подводкой нтания.

CB-5,1-11,5  $CB-7,7-11,5-совмещенные опоры (<math>\kappa/c$ ) контактной сети и  $\mu/o$  с кабельной подводкой питания.

Опоры предназначены для установки светильников H/O и для подвески K/C на магистралях г. Ленинграда.

MAPKUPOBKA CTOEK BOINONHEHA NOUMEHUTENDHO K FOCT 24052-75:

- ( CTOURA
- B BUFPUPOBAHHAA

0,8 и т. 4 – нормативный изгибающий момент в заделке, в тм ПОО ОПОРИ КОНТАКТНОЙ СЕТИ И ОСВЕЩЕНИЯ 8 (40; 41,5) – длуна стойки, в м.

## MATERHANDI

- 1. FETOH ТЯНЕЛЫЙ ГОСТ 26633-85 ПО ПРОЧНОСТИ НА СНАТИЕ КЛАССА В25 (МАРКИ ЗБО)ДЛЯ СТОЕК СВ-Q8-10; КЛАССА В30 (МАРКИ 400) ДЛЯ СВ-42-10; СВ-7.7-11.5; СВ-5.1-11.5.

  В ДАЛЬНЕЙШЕМ ТЕКСТЕ КЛАСС БЕТОНА ПО ПРОЧНОСТИ НА СНАТИЕ УКАЗЫВАЕТСЯ СОКРАЩЕННО: В25; В30.

  МАРКА БЕТОНА ПО МОРОЗОСТОЙКОСТИ F-150

  МАРКА БЕТОНА ПО ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТИ W-6

  ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ГОСТ 25192-82.
- 2. Продольная арматура принята кл. А- Щ по ГОСТ 5781-82. Стыковку стершней следует выполнять контактной стыковой сваркой.
- 3. Chapanghar armatypa xonolhotrhytar hpobonoka ka. B-I no IOCT 6727-80
- 4. Закладные детали из стали класса С 38/23, Монтанные кольца из стали марки ст3 по ГОСТ 380-77
- 5. JAEKTPOAH NO FOCT 9467-75
  - а. ДЛЯ ДУГОВОЙ СВАРКИ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ-
  - MAPKH 342
  - S. AAR CBAPKU APMATYDDI KA, A-111 -
    - MADKH 950A

У Опоры контактной сети и освещения д.5.07 кл-40 випуск аксти-

## Конструкция

Стойки представляют собой усеченную пирамиду шестнгранного сечения для опор н/о и восьмигранного сечения—для совмещенных опор.
Сбег по длине от 4,5 % до 4,7 %; толщина стенок—
переменная

В комлевой (нинней) части стоек (СВ-0,8-10; СВ-5,1-14,5; СВ-7,7-14,5) предусмотрены отверстия: ОДНО — ДЛЯ МОНТАНТА И РЕВИЗИИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, ДВА — ДЛЯ ВВОДА И ВЫВОДА КАБЕЛЯ ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ РЕВИЗИИ ОКАЙМЛЕНО МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ РАМКОЙ И ИМЕЕТ МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ КРЫШКУ (ЗАКЛ. ДЕТАЛИ ЗД-1, 3Д-6) ДЛЯ КРЕПЛЕННЯ ВНУТРИ ОПОРЫ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И КЛЕЛЯ. НСПОЛЬЗУЮТСЯ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ 3Д-28, 3Д-25 ПО-ПРОЕКТУ ГНПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОПОР Н/О И К/С ГОРОДСКОГО ТРАНСПОРТА; СЕРИЯ 3, 320-42, выпуск 22, листы 47, 20.

Во всех типах опор, на высоте 36 м от уровня индовдоп предусмотрено отверстие для польодки каредя освещения доронных знаков. Все стойки для -латам пот поврещений оканчиваются метал-

Конструкция верхней части стоек позволяет применять кронштейны для светильников по альбому TK серия 3.320-1 выпуск 1.

### 3A3EMAEHUE

ДЛЯ УСТРОЙСТВА ЗАЗЕМЛЕНИЯ СЛЕДУЕТ ЦСПОЛЬЗОВАТЬ ОДИН ИЗ ПРОДОЛЬНЫХ СТЕРНИЕЙ ЛЬМАТУРЫ С ПРИВАРЕННЫМИ К НЕМУ, В ВЕРХНЕЙ И НИННЕЙ ЧАСТЯХ СТОЕК, ЗАЗЕМЛЯЮ— ШИМИ ВЫВОДАМИ МАРКИ М-2 (ГОСТ. 21052—75)
В СТОЙКАХ С ОТВЕРСТИЯМИ ДЛЯ РЕВИЗИИ В КАЧЕСТВЕ НИННЕГО ВЫВОДА ИСПОЛЬЗУЕТСЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ РАМКА ОТВЕРСТИЯ, ПРИЧЕМ МЕНДУ РАМКОЙ, ДВЕРЦЕЙ И АРМАТУРОЙ ДОЛНЕН БЫТЬ ОБЕСПЕЧЕН НАДЕННЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КОНТАКТ

все металлические детали стоек должны иметь антикоррознонное покрытие согласно СНИП 2.03.41-85<u>Установка</u>

Стойки опор н/о устанавливаются в грунт без фундаментов, при этом обратная забыпка котлована после установки и фиксации стоек производится песчано-гравийной смесью с послойным ( $20-30\,\text{cm}$ ) уплотнением до получения  $20-30\,\text{cm}$  в этом случае защита подземной части опор производится горячей битумной мастикой в  $20-30\,\text{cm}$  с предварительной грунтовкой разжиженным битумом.

Конструкции фундаментов совмещенных опор определяются при конкретном проектировании.

Стойки с кабельной подводкой питания УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧТОБЫ ОТВЕРСТИЯ

	Опоры контактной сети и освещения	3.507 KA-10
liusy	NOSCHHTTAMAS BANHEKA	SHRYCK AHCT

ВСЕ РАБОТЫ ПО УСТАНОВКЕ ОПОР ВЕСТИ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СНИП  $\bar{\mathbb{M}}$ -41-76

Опоры вазработаны для нейтральной сведы (головой, жидкой)

ДЛЯ ОПОР, ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ В АГРЕССИВНЫХ СРЕДАХ, ПЛОТНОСТЬ БЕТОНА, ВИД ЦЕМЕНТА, ВИБОР ДОБЛВОК И ИНЕРТНЫХ ДЛЯ БЕТОНА, А ТАКНЕ ЗАЩИТНЫЕ ПОКРЫТИЯ ДОЛИНЫ НАЗНАЧАТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СНи  $\Pi$  2.03.41-85 в Зависимости от конкретных условий в проектах сооружений.

## HSTOTOBLEHUE H MADKHDOBKA

Изготовление и маркировку опор производить согласно ТУ 404-08-588-83.

Испытание, транспортирование и хранение производить в соответствии с ГОСТ 24052-75 и ГОСТ 430450-83.

Изготовление арматурного каркаса согласно п.5.34 СНиП 2.03,01-84 производить контактно-точечной сваркой,

Сварку арматуры производить в соотестствин с требованиями ГОСТ 40982-75, ГОСТ 44098-68, СН 393-78 Допускается вязанный вариант каркаса без установки монтанных колец. При армировании опор СВ-08-10; СВ-1,2-10; СВ-5,1-11,5; СВ-7,7-11,5 - вязаными каркасами в виде отдельных хомутов  $\phi$  4Вр  $\Xi$  шагом 150 мм разрешается вязку производить в шахматном порядке, т.е. вязать через точку пересечения хомута с рабочей арматурой. При отсутствии  $\phi$  14  $A-\bar{\Pi}$  для опор СВ-0,8-10 и СВ-1,2-10 разрешается вместо  $\delta$   $\phi$  14  $A-\bar{\Pi}$  ставить  $3\phi$  16  $A-\bar{\Pi}$  +  $3\phi$  12  $A-\bar{\Pi}$  через стернень.

При изготовлении закладных деталей руководствоваться требованиями СН 313-65 и ГОСТ 19298-73:

Антикоррозионная защита закладных деталей выполняется лакокрасочными материалами группы Т в соответствии п. 2.40 и приложением 15.

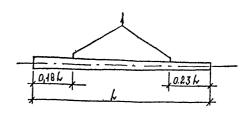
СН и П 2.03. 11-85

ΚΛΙ	Onode Kohtakthon Ceth Hocbemeting	серия
1986	Пояснительная записка	3.507 KA-40 BHEYCK AHCT 4-4 173-3
		1 1-4 173-31

OCHOBHUE PACHETHUE MONOMEHUS

- 4. по несущей способности на прочность R. по пригодности к нормальной эксплуатации:
  - по человию допустимого раскрытия трещин, равного 0,02 см (п. 2.67 СНиП 2.03.11-85)
- по условню допустимого пьогиба верха стоек, равного 1/75. высоты стойки от уровня заделки (п. 1.20 СНиП 2.03.01-84)

 $\beta$ ) при транспортировке, монтане и складировании



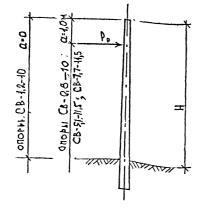


OCHOBHLIE HALPYSKH HA CTONKY

M			TPY3K	И		NAEHO	MOMEH"	TB TH
MAPKA	HOPM	HAHHAP	DIE	PACHE	THHE	LEUCTS.	MOMEH	EVKE
стойки		аваринн.			no I	CULHD	NO I	поІ
C - 3 3	490	-	<i>‡</i> 1	100	4.1	€,5	D, O.F	2.74
CB-0,8-10	100	-	1,4	100	140	8,0	0,80	1,12
CB-1,2-10	450	_	1,4	150	240	8,0	1,20	1,68
(C) (1, 1)	400	-	1,	400	sac	, , )	ζ, ρ	U. 7 i.
CB- 5,1-11,5	600	600	1,3	600	1560	8.5	5,10	13,3
CB-7,7-11,5	900	700	1,3	900	2080	8.5	7,70	17, 7

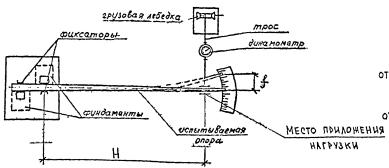
		1	
1	Опоры контактной сети носвещения	CCDHU	
36	MORCHUTEAHHAR SAMUCKA	3.507 K.N-40 BHAYCK AHCT 1-4 113-4	

а). При эксплултации



## HCHUITAHUE CTOEK

- 4. Проверку размеров стоек и толщину стенок производят по  $\Gamma O CT$ , 13015, D-83 Категории бетонных поверхностей стоек A-6
- 2. Испытание и оценку прочности, несткости и трещиностойкости нелезобетонных стоек проводят по ГОСТ 8829-85 и ГОСТ 21052-75 Прочность бетона стоек определяют по ГОСТ 10480-78 на образцах из вибрируемого бетона, изготавливаемых одновременно со стойками данной партии; Моюзостойкость—по ГОСТ 10060-76; Водонепроницаемость—по ГОСТ 12730.0-78; 12730.5-78. Испытание опор следует производить на несткой площадке по указанной схеме (приведенной в ГОСТ 21052-75)



РОЗТИДОВЕНООП ИННКОД МЭИНЭНГОТО РОГОВОТОЯ И В И ВИНЭЛИОТЕИ ОТОВОТОЯ И В ИРИНЭЛИОТЕИ ОТОВОТОЯ И В ИНТОЛОНХАТ И ИИНЭНЭМЕИ И ИИНЭНЭМЕИ ИИНЭНЭМЕИ ИИНЭНЭМЕИ ИИНЭНЭМЕИ ИИНЭНЭМЕИ ИИНЭНЭМЕИ ИЙН

MATEPHANOB.

Текущий приемочный контроль одор следует выполнять с использованием неразрушающих методов ГОСТ 17624-78.
Прочность и однородность оценивлется по ГОСТ 18105.0-80  $\div$  18105.1-80.

величину контрольных нагрузок принимать в соответствии со следующей тарлицей

MAPKA	Maero cunu P do pacrem-	SEAUTUHN KOHM SOK & KP, NOU UC	прольных нагру-
стойки	ного сечения М	пр <b>очности</b>	раскрытию трещин ц жесткости
CB-0,8 -10	8,0	200	100
CB-1,2-10	8, 0	300	150
	<del>,,</del>		,
[8-5,1-11,5	8,5	2180	600
EB-7,7-11,5	8,5	2900	900

ОТПУСКНАЯ ПРОЧНОСТЬ БЕТОНА СТОЕК В МОМЕНТ ИХ ОТПУЗКИ СПРЕДПРИЯТИЯ – ИЗГОТОВИТЕЛЯ ДОЛННА БИТЬ НЕ НИНЕ: В ТЕПЛОЕ ВРЕМЯ ГОДА ПРИ Т-РЕ НАРУННОГО ВОЗДУХА ОТ МИНУС  $4^{\circ}$ С и выше—70%, в холодное время года при  $1^{\circ}$ Т-РЕ НАРУННОГО ВОЗДУХА ОТ ИИНУС  $5^{\circ}$ С и нине—90%ОТ ПРОЕКТНОИ МАРКИ ПО ПРОЧНОСТИ НА СНАТИЕ СОГЛАСНО ГОСТ 13045. 0-83 ПРИЛОМЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ.

KA	Опоры контактной сети и освещения	3.507	ия КЛ-ЛО
1986	NOAGHUTEYAHAA SYUNCKY	sharck 1-4	113-5

			LVE	ITH 4 A			Бетон		Þ	A C X O A	NAATO		Kr/M <sup>3</sup>	BCETO	1,,
АХУАМ РИЛЭДЕН	Эскиз	Сечение		Н	l h	<b>BETOHA</b>	TRHEADIM FOCT	MACCA		APMAT	YPA		34KAAA-	она <del>д</del> авнеп Зихаления	NHCTOE
HOMENNY			М	ММ	мм	M <sub>2</sub>	26633-85	•	A-I	A - III	B <sub>P</sub> -I	Итого	AFTA AH		METOR
(%.0.6%) 			٤,٥ "	1.30	470	0,27	KAACC, B 25:	£.7							
CB-0'8 -10·			10,0	320	170	0,44	F-150; WB.	1,1	5,7	164.5	10.0	180,2	23,6	127.1	6,7
CB-1,2-10		WECTH-	10,0	320	170	0,14	KAACC B3O;	1,1	5,7	164,5	10,0	180,2	7.6	120,0	8,9
21-13-40		IBNHHNK	43,5		guq	5,64	F150; W6.	4,6							
CB-5,4-4,5		<del>(</del>	41,5	430	270	[	класс В 30;	2,5	10,3	216.0	8.6	234.9	15,0	359,5	10,11
CB-7,7-11,5		BOCPMU-	11,5	430	270	1 / 1 1	F150; W6.	2,5	10,3	337.6	8,6	356,5	15,0	540,7	10,11

Tally of Moreoccasto Mencer

COKONOB HHH.

HIN OTICAA

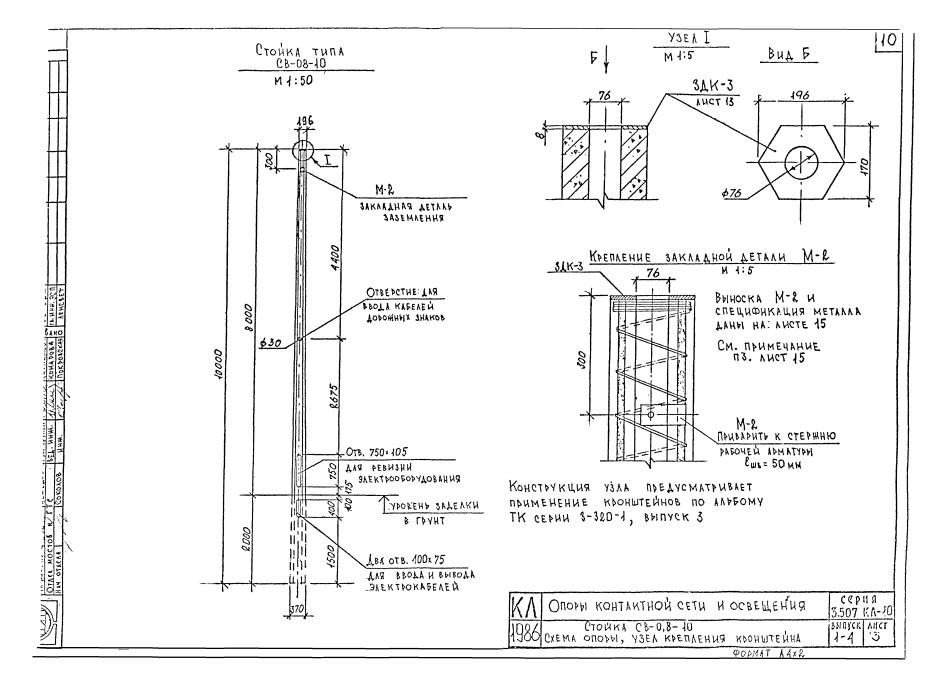
KΛ	Опоры	контактной сети и освещения	Cepha 3.507 KA-1	0
1986		HOMEHKNATYPA	1-4 A	
				— ₁

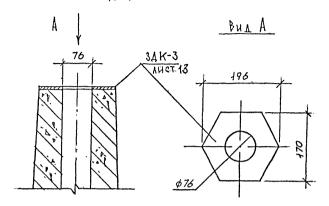
Ведамость расхода стали на рпору, кг

14 = 1				Изде.	ЛЦЯ	a,51	jams	PHAI	е		,				.,		<del></del>			4	(3∂ e.	ЛИЯ		ZKN	аднь	/e									
Марка				Ap.	Matt	ура	K	racc	α,	Ma	bru					Арма	пура	KAACCO	а, марки	1	11por	sam	Ma	PKU		1			Kpen	exthbu	e usd€	MUA			Ι
элемента		A -∭	,	3510	2		,	4-I,	8 cm .	3 <i>nc</i>	B	Ι,δ	cm 3	K/I	Всего	A	П, З	SIC			80	n3 c1	7			B Cm			i	В ст				ı	Общий
			<del></del>	1 - 82				CT 57					727 -		]	_ 70	CT 5	781 - E			COCI												4374-78		расход
	\$14	Ø16	\$ 20	<u> </u>		итого	08	\$16	<u> -</u>	Umozo	Ø3	Ø4		Итого		\$10	\$12		итого	-6=50	-6195	- 4×110	4-150	-25,25	Umozo	88	814	11m02d	M12-30	M12×45	Итого	·M12	Umoro		<u> </u>
C೬ -ಬರ್ನ-ಚ					ļ,				ļ.,		UNIX 199		, hand		e ,	12,55	0,25		0,75	4.05		1.70		i is	1,9%	2.3	ivro	4.37	27.5	14.	7 55	3. J.	1.27	1	1.6
C8-0.8-10	72,#		-	T-	-	72.4	2,5	-	_	25	4,3	_	_	4.3	79,2	0,55	0,20		0,75	3.68	_	2.65	_	0,52	7,05	2,04	0,33	2,37	0.04	0,18	0,22	0,01	0,01	10,40	89,6.
CB-1.2 - 10	72,4		-	-	_	72,4	2,5	_	-	2,5	4,3	_	_	4,3	79,2	0,55	-		0, 55	1-	-	-	_	-	_	2,04	0.66	2,70	0.08	-	0,08	0,02	0,02	3,35	82,6
00 ( Mar. 191									e e e e e e e e e e e e e e e e e e e		13,18				11 April	149.5		12	(ر چړ چې	,** ===_		itrze i	25,			1.50	res	ું કે કે	c.23	. <b>.</b>	L‡ø	1.22	0,5%		2
C8-5,1-10	_	216	_	-	_	216	6	4,3	_	10,3	_	8,6	_	8,6	234.9	0,62	0,26		0,88	_	5,50	_	2,54	0,32	8,36	5,27	0,33	5,60	0,16	_	0,16	0,01	0,01	15,01	249,9
C8-7,7-10			337.6	-		337,6	6	4.3	_	10.3		8,6		8.6	356,5	0,62	0,26		2,88	_	5.50	_	2,54	0,32	8,36	5.27	0,33	5.60	0,16	_	0,16	0,01	0,01	15,01	371.5

(
$M/\Delta M$
$\mathbb{N} = \mathbb{N}$

KΛ	Опоры контактной	сети	и о	свещения	серн 3.507 К
1986	Ведомость расхода	CTAAH	н∔	עיסווס	BHAYCK 1-4

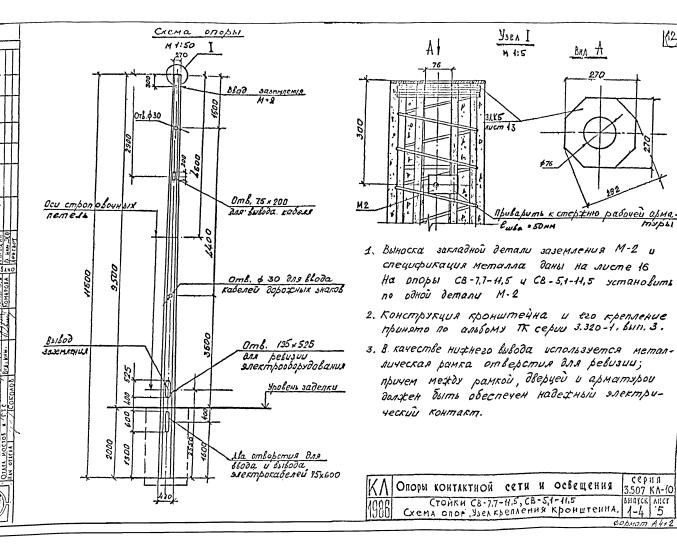


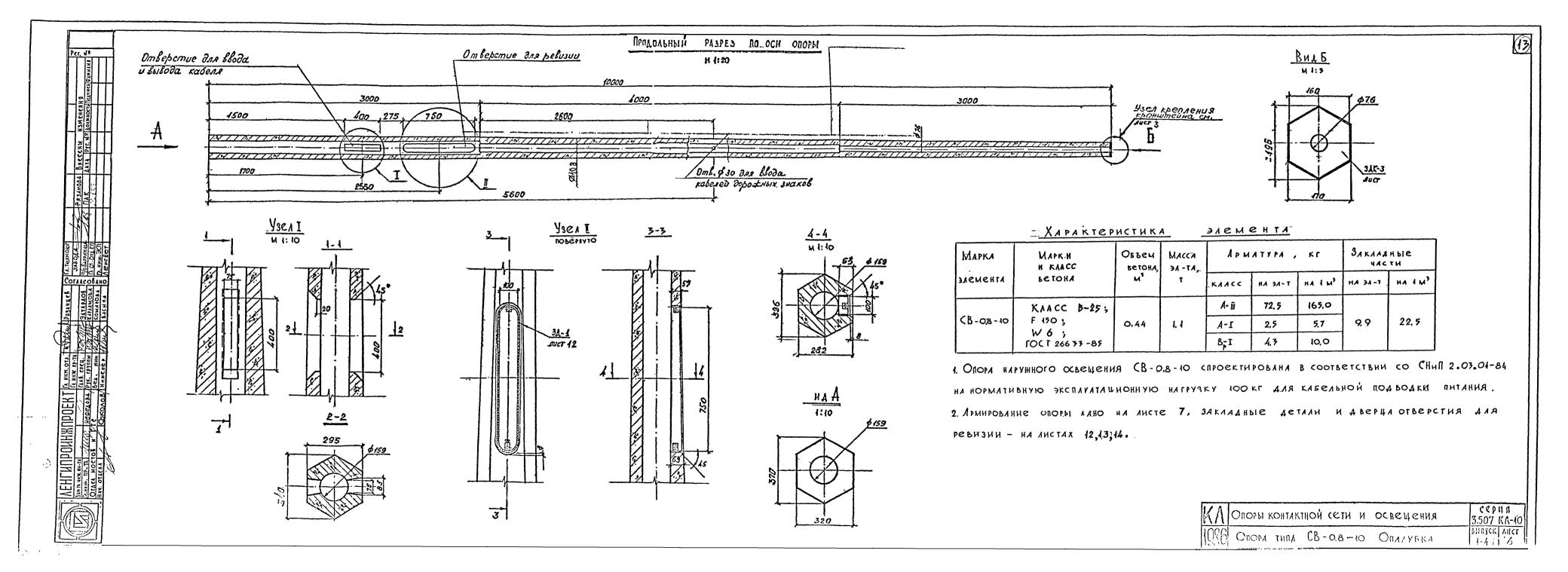


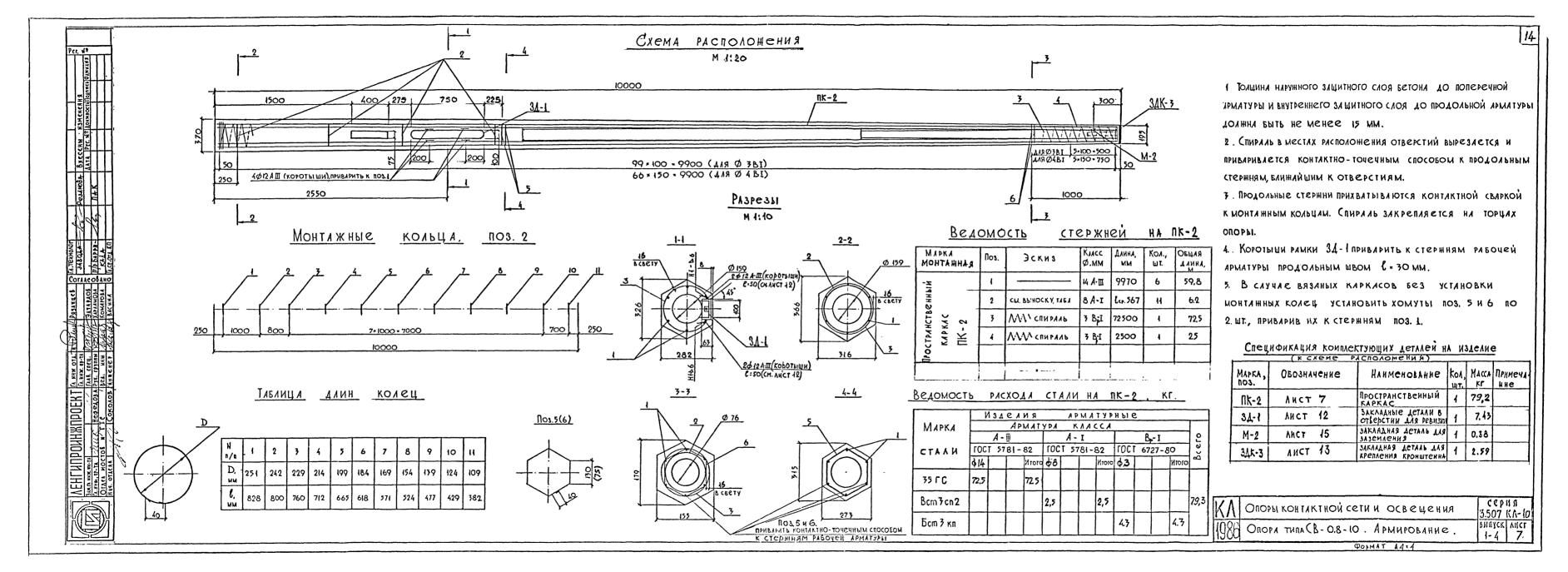
- 4. Конструкция узла предусматривает применение кронштейнов по албому ТК серии 3.320-1. вып 3.
- 2.  $\Delta$ AR ONOPH CB-1,2-10 HPMEHRETCH SAKAALHAR LETAAL 3 $\Delta$ K-3, CM. AUCT 13
- 3. ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ М-2 ПРИВАРИВАЮТСЯ К СТЕРИНЮ РАБОЧЕЙ АРМАТУРЫ В ВЕРХНЕЙ И НИННЕЙ ЧАСТЯХ СТОЙКИ ШВОМ 6=50 ММ. ВЫНОСКА ДЕТАЛИ, СПЕЦИФИКАЦИЯ, ПРИМЕЧАНИЯ. СМ. ЛИСТ 15. На СТОЙКУ СВ-1,2-10 УСТАНАВЛИВАТЬ ПО 2 ШТ. М-2

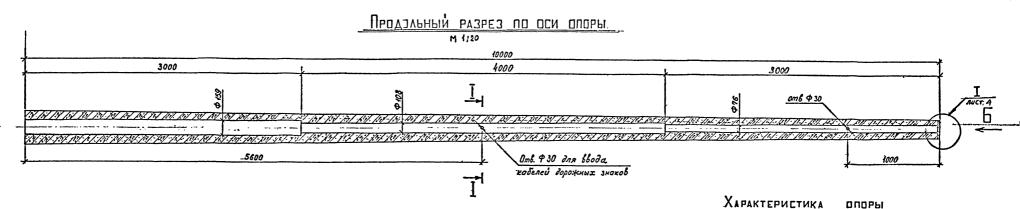
KΛ	Опоры контактнон сети и освещения	серия 3.507 кл-10
1986	СТОЙКА СВ-1,2-10. СХЕМА ОПОР. УЗЕЛ КРЕПЛЕНИЯ КРОНШТЕЙНА	HAYCK AHCT

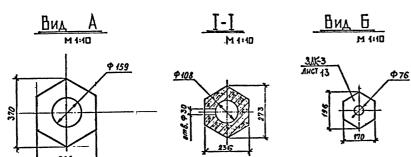
CAA COKOAOL HHH. TISSES











**NEHFUNDOUH** MNDOEKT

1. anopa наружного эсвещения CB-1.2-10 спроектирована в соответствии со CHUN 2.03.01-84 на нормативную эксплуатационную нагрузку 150 кг для воздушной подводки питания.

2. Армирование опоры дано на листе. 9

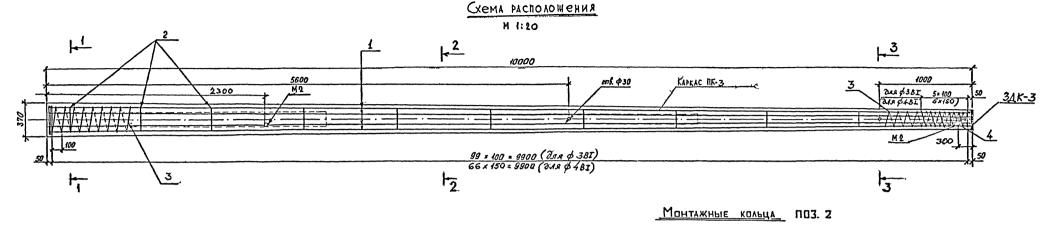
Элем,	Марка бетона	Объем	Арматура, кг			Закладжы	Macca sa-ra		
		бетона, м	класс	HA 9/1-T	26 1 H	на эл-т	84 1 x <sup>3</sup>	7	
1,2-10	TOCT'			А-Ш	72,4	164,5			
		0,44	A-I	2.5	5.7	2.59	5,9	1,1	
CB			b,·I	11,5	26, 2-				

Спецификация комплектующих деталей на изделие

MAPKA,	Обозначение	Наименование	KON, UT	MACCA	нне Примеля-
NK-3	лист 9	ПРОСТРАНСТВЕННЫЙ КАРКАС	4	79,2	
M-2	ANCT 15	ЗАГЛАДНАЯ ДСТАЛЬ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ	2	0,38	
34K-3	AUCT 13	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КРОНШТЕЙНА	1	2,59	

٨	Опоры контактной сети и освещения	Cepus 3.507 KA-10
86	Опора типа СВ 1,2-10. Опалубка.	1-4 8
-	форма	7 44×3





**P159** 



Таблица длин колец											
N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11											11
D,ми	236	226	214	198	184	168	154	140	124	108	94
€, ин	781	750	712	662	618	568	524	480	429	379	335
€ <sub>4</sub> =567.											

## BELOMOCTO CTEPHHEN HA KAPKAC NK-3

Элем.	Moure.	Поэ.	Эскиз стержия	Knacc	Длина	Konw	90CTB0	Ofwas	
	мерка		•	Ф, мм	MOA	на -4арк <b>у</b>	2Ce140	дляна	
	C C	1		Φ14A-0	9970	6	6	59,80	
=	rac 3	2	сн. выноску	Φ 8A-I	ср. 567	31	11	6,20	
-1,2	28 X	3	WV спираль	38,1	72500	1	1	72,50	
出	24	4	W спираль	38,1	2500	1	1	2,50	

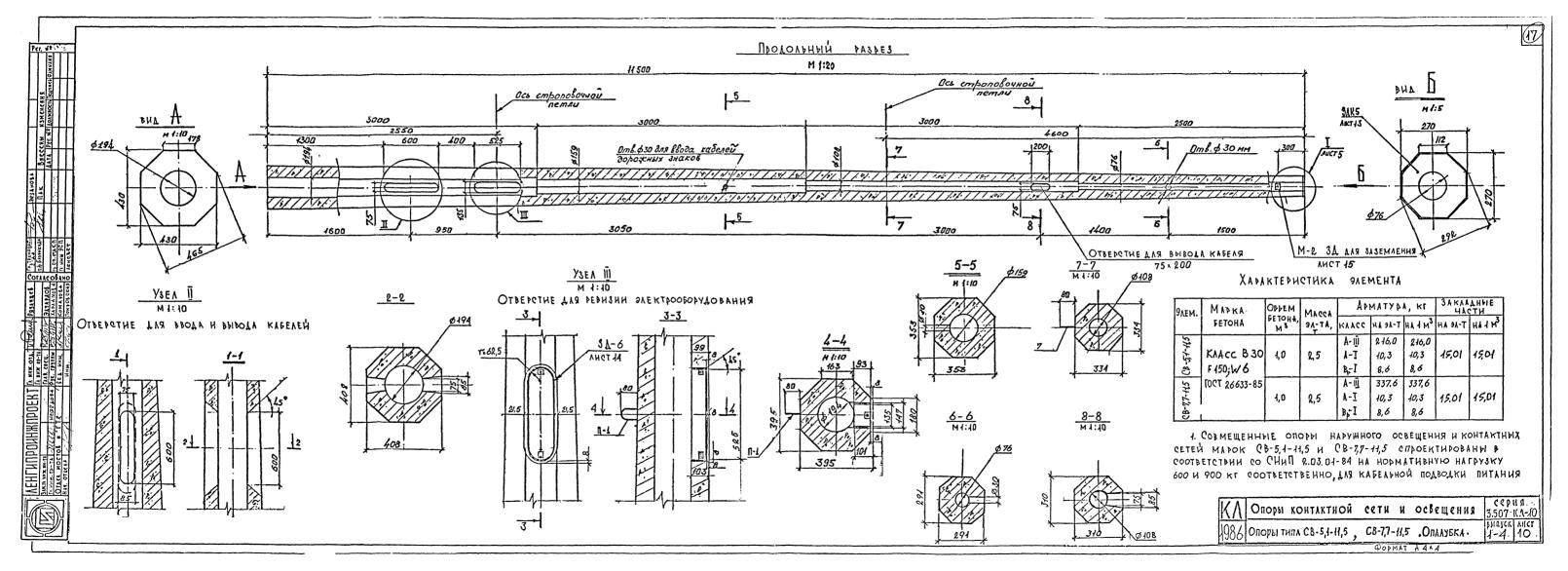
### BELOMOCT PACXOLA CTANH HA MK-3

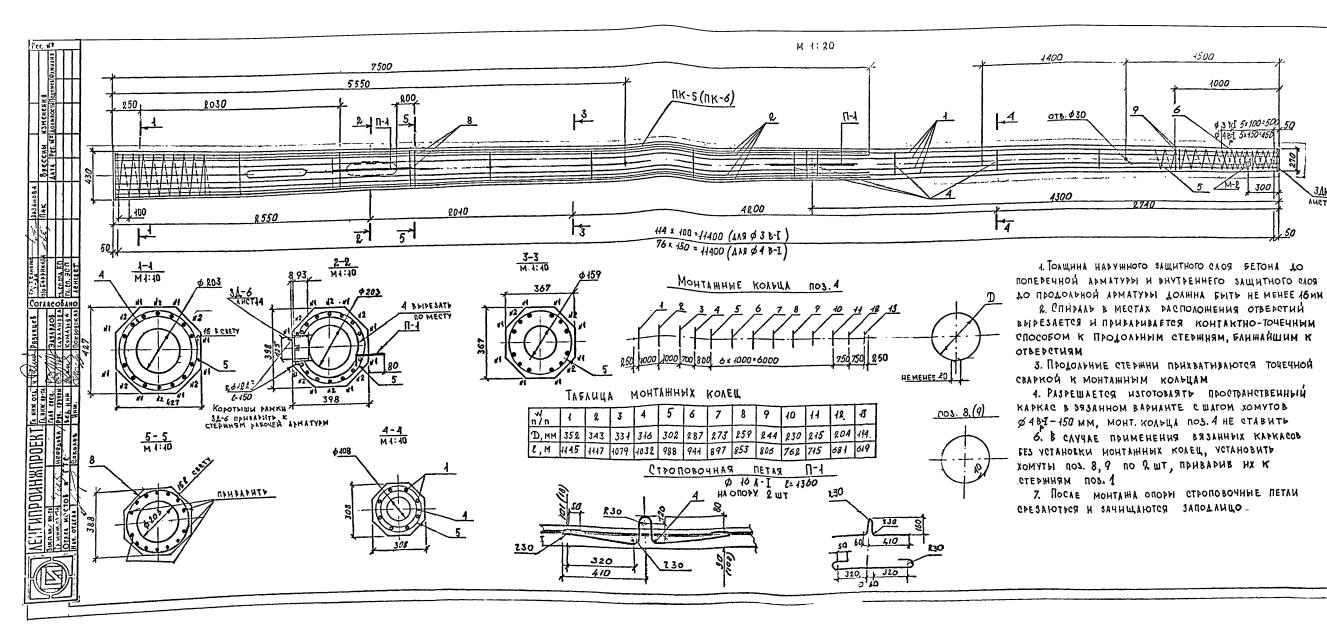
	-N	STEVNS	Al	PMATYPH	vie.		
Manea		Арнату	PA KA	ACC#			
MAPKA CTANH	A.	-10		A-I	В	I,	Всего
	TOCT 5	781-82	TOCT	5781-82	roct	6727-80	
	Ø14	Итого	\$8	Итого	Ø3	Итого	
35 FC	72,40	72,40					
ВстЗпс			2,50	2.50			79.20
Bct 3 KN					4.30	4.30	

1. Голщина наружного защитного слоя бетона.
до поперечной архиотуры и внутреннего защитного слоя
до продольной архиотуры должна быть не лиенее 15 мм.
2. Спирапь в местах расположения отверстий вырезается и приваривается контактно-точечным способом
к продольным стержням, ближайшим к отверстимам.
3. Продольные стержени прихватываются контактной

сваркой и монтафным кольцан, спираль запрепляется Ha mopyax anophi.

1986 Опоры контактной ссти и озвещения 3-07 кл-10 дрмирование выпусками





i	MAPKI	1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	P. MM	MM	шт	i M	18
-7,7-4,5	NK-6 /	1		20 1-111	11470	8	91,8	
7.7		2		20A11116A-11	7480	<b>,</b> 6	14,9	
CB-7	/	4	ем. выноску	8 A-I	CP 897	17	15,3	7
1.5	/nk-5	5	WW CHHPAND	4 B-I	83 <i>55</i> 0	1	83,6	].
S S	/ 1110 3	6	W CUHPANA	4 Bp I	3700	1	3,7	

## BELOMOCTH BACKOLA CTANN HA OLUH KAPKAC

1500

1000

\$ 3 kg 51100:500 50

M-2 300

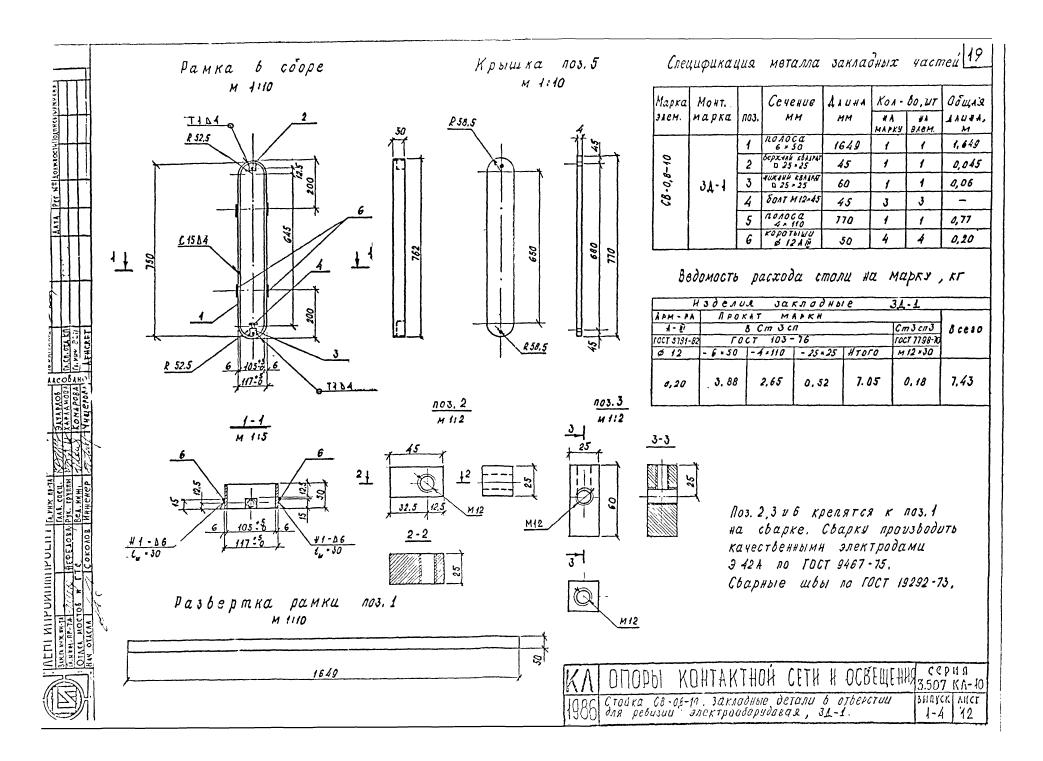
3AK5

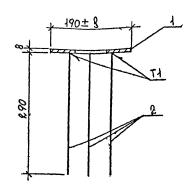
	N3A	ENNA	TAMAR	YPHHE		
	AP	AYTAM	A KAACCA,	MAPKH		
MAPKA	A-m 35	ΓC	A-I Bet3cn2	BFIFCT3 KN		
KAPKACA	100	T 578	1-82	TOCT6727-80	BCETO	
	\$20	\$16	φ8	<b>Ø</b> 4		
NK-6	337.6	-	6	8,6	352,2	
ΠK-5	-	216	6	8,6	2396	

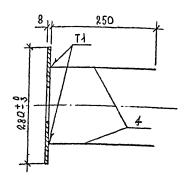
# ЭИЛЭДЕН АН НЭЛАТЭД ХИДИСТНЭЛПМОН ВНДИНИНЦЭНО ОП)

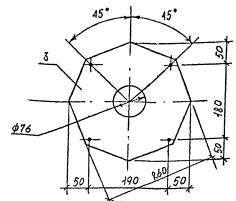
MAPKA no3	O FO3 HA	RNH3	I HAUMEHOBAHUE I		Macca ea, kr.	Примечлние
NK-5 NK-6	NHCT	11	Пространственный Каркас	1	230,6 352,2	CB-5,1-11,5 CB-7,7-11,5
U-1	AHCT	11	CTPONOBOUHHIE NETAH	2	2,15	<b>НА ОПОРУ 4.3</b> KT
M-2	LUCT	15	JAKAA AHAR AETAAD AAR SASEMAEHUR	1	0,38	
3AK-5	AHCT	13	РАД В ДЕТА В В В В В В В В В В В В В В В В В В В	4	5,89	
34-6	AHCT	14	8 4 AATSA RAHAAAAAAE	1	8.74	

$\overline{\langle \Lambda}$	Опоры контактной сети и освещения Опоры тип СВ-5111,5 , СВ-77-11,5 . Армирование	3.507 KA-10							
986	Опоры тип CB-51-11,5 , CB-7,7-11,5 . Армирование	SHAYCK AHET							
	POPMAT LANGO								









СПЕЦНФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДИН ЭЛЕМЕНТ.

MAPKA	Монт.	Поз.	Сечение	AMHA	KOA.	ОБЩАЯ	MA	CCA,	KΓ
AT-V6	NAPKA		мм	ММ	ЩТ	ANHA	4 M	HA 94-T	MOHT.
01-8,0	31K3	4	PARHELL 88	площ 232 см2	4	_	_	2,04	0.50
20 T	V#11 0	2	♦ 10 Y-III VHKED	290	3	0,89	0,617	0,55	2,59
CB-5,1-14,5CB0,8-10	31K5	3	OYYHER T	ПЛОЩ. 550 СМ	1	_	_	5,27	500
G -5	041.0	4	\$ 10 Y ATT	2,50	4	١,0	0,617	0,62	5,89

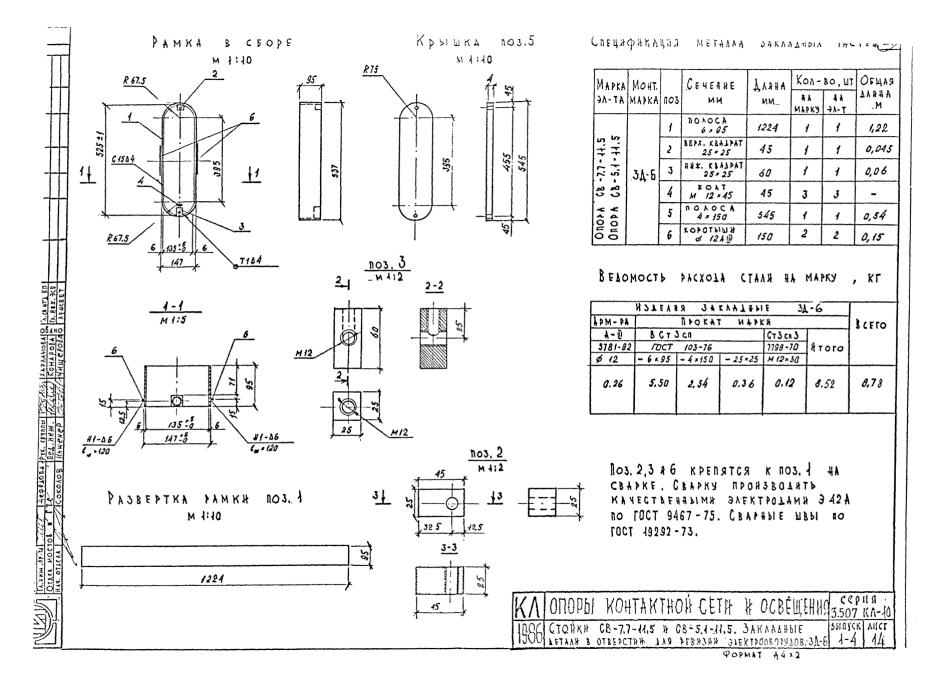
95 95	
\$7.00 pt.	5
60°	

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ ЗАКЛАДНИХ ДЕТАЛЕЙ НА ОДНУ СТОЙКУ, КГ.

MAPKA	Монт.	CTAAL	APMATYPA	
SAEMEHTA	MAPKA	Вст 3 еп	A - 1 <u>j</u> j	BOELO
		TOCT 19903-74	70CT 5784-82	SVEWEHL
00000	шт	81	810	
CB-0.8-10 CB-1.2-10	31K-3	2.04	0.55	R.59
CB - 5.1-44.5 CB - 7.7-44.5	31K-5	5.27	0.62	5.89

KA	RN Н ЭШ ЗВОО Н ИТЭ НОНТХАТНОН 1840NO	Серия 3.507 КЛ-{0
1986	ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ КРОНШТЕЙНА 31K-5	1-4 13

1. Приварку ликеров к фланцу производить встык под слоем флюса. Соединение ТА по ГОСТ 19292-73 г. Технические требования и методы испытаний сварных соединений элементов закладных деталей долины соответствовать ГОСТ 10922-75



Закладная деталь зазенления М-д

Ведомость муталла 3.1 заземления нарким-2

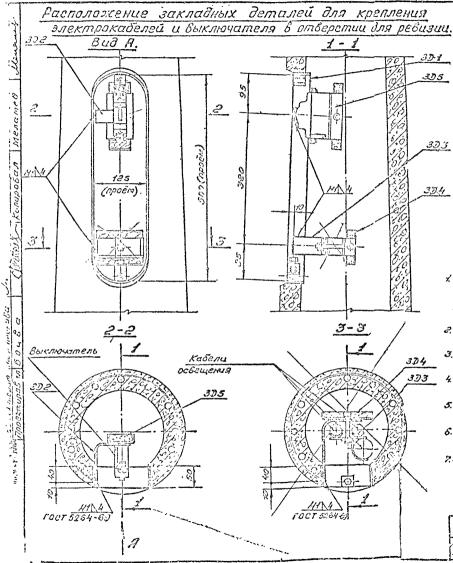
Mare.		1	-	ANUNZ	KON	Macca,Kr		
гарка	а Поз. Наимен	Haumehos. Hue	CEVEN.			1wm.	Bcezo	Make
	1	Пластина 814	14×50	60	1	0,33	0,33	
M-2	2	5anm : M 12×30	M12	30	1	0,04	0,04	0.38
	3	Waùbst M·12	M12	-	2	0,005	0,01	. ,

Ведомость расхода стали марки М-2 на элемент

Нарка.	Maska	Cmans	Kpenezins	Крепетные изделия			
элемента	M-2	0° 14	50.17 it 12:30	Wauda M12 FOCT	Всего на элемент		
ČB-0,8-10	<i>Шт</i> . 4.	19903-74 D.33	7793-70 0.04	11371 - 78 0,Q1	0,38		
CB-1.2-10	2.	0,66	0.08	2,02	0,76		
28 - 7.7 - 11 28 - 5,1 - 11	1	0,33	0,04	0,01	0,38		

- 1. Расположение закладных деталей заземляния в стойкох дако на листах 3,4,5
- 2. При установке М-2 в опалубку отверстие в пластине поз. 1. завивается паклей, пропитанной маслом, которая после распалубки удаляется и в отверстие ввинуивается болт поз. 2.
- 3. Закладная деталь заземления должна быть выполнена и установлена в стоике в соответствии с. ГОСТ 21.052-75.

КЛ Опоры контактной ссти и освещения
3.507 кл-10
1986 Закладная деталь заземления М-2.
3.507 кл-10
3.507 кл-10
3.507 кл-10
3.507 кл-10
3.507 кл-10
3.507 кл-10



## Спецификация металла на марку М.1.

Maka	Наитенование		Miroca, ke		Притечания	
140.	деталей	wn	Gemanu	manau		
	30-1	1	4,20		Nucm H\$ 72.00	
1111	302	1	0,28	5,12	Sucm N 20	
	39.3	1	0,64	ł	Aug.n # 19	

## Спецификация металла на марку М1А.

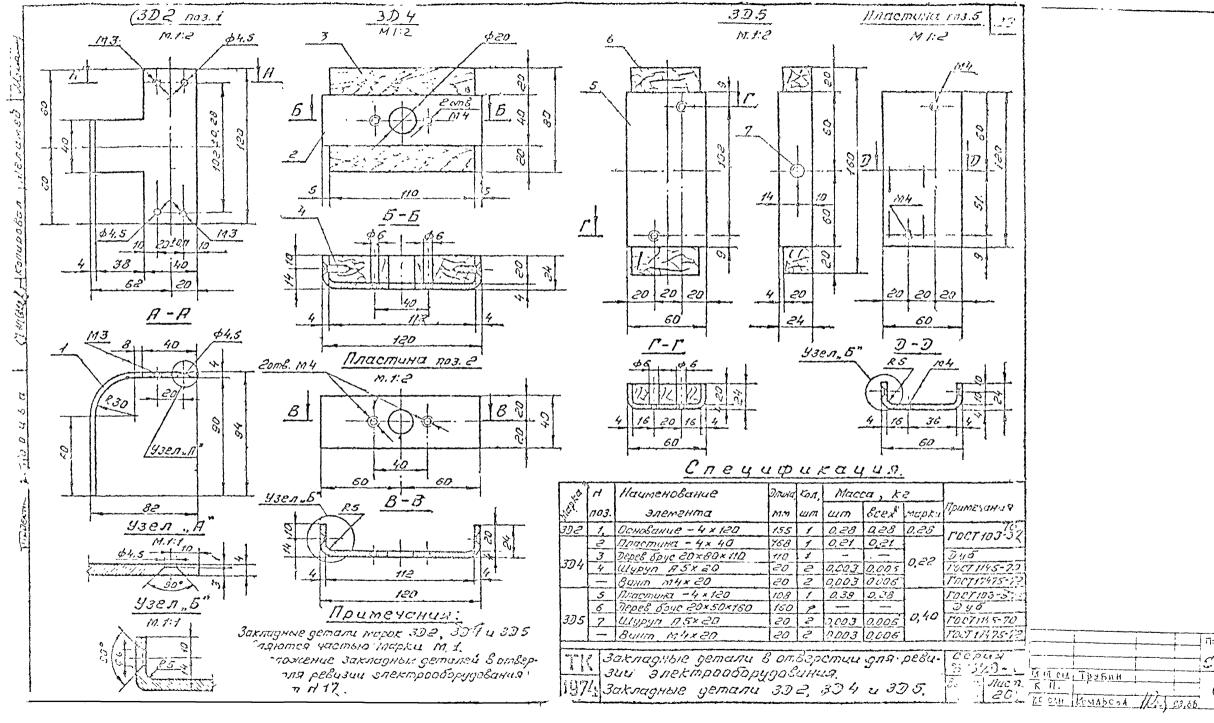
10	Наименование	Kon	Macca	1, 12	กฎนพยงสหนภ
, topic	деталей	Cim	dema,z	ropku	IIII TIOE VANGII
	331	1	4,20		14cm d 72,20
1	302	1	0,28		Micm H 20.
MIA	<i>3.</i> 7-3	1	0,64		SUCTON 12
	324 1		0,22		fuent es
	3D <b>5</b>	1	0,40		Slucm H 20

## Примечания:

- 1 Расход металла на марку М1А учитывается только для тех. стоек Ш толи, в которых предполагается совыестная прокладка кабелей освещения и кабелей контактных сетей. Во всех других случаях расход металла принимается по тархёй!
- г. Приварка закладных деталей 302 и 303 производится после изготовления стоек.
- 3. CBapky npousbogumb kayecmbehhbmu snekmpogamu muna. 342 A no roct 9467-68. 75
- 4.Перегородки (334 и 3D5) крепятся болтами М4×20 на тесте те установки стоек.
- 5. Mapku M1 u M1A akpacums kystacemakom в черный цветь са граза.
- 6. Выключатель Я63 МГ, переменного тока на 10a соеласно ТУ 16-522. 037-69.
- 7. Kabenu colemenus: a) AN86 3×50 + 1×25 (mm. 2) 6) AN86 3×95 +1×35 (mm. - 1)

Привалав с изменсниями ленгипрочил топот Серия 3,507.КЛ 10. Выпл.4 ленгипрочил топот





TOTAL C ИЗМЕНЕНИЯМИ

CEPUR 3.507 KA10 BHD1-4

TOTAL TPYBAH

OCECIA, CHUR

ONOPHI KOHTAKTHIX CETEN W