ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

РАСЧАЛКИ МОНТАЖНЫЕ. ТИПЫ КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ.

ОСТ 36-117-85

Издание официальное

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ министерства монтажных и специальных строительных работ СССР от 5 февраля 1985 г. № 39.

ИСПОЛНИТЕЛИ В.Г.Сергеев, Н.П.Козихин, Б.М.Филичкин, Д.Е.Сульман.

СОГЛАСОВАН ЦНИИ ОМТП Госстроя СССР

Зам. директора по научной работе В.Д.Топчий

Редактор Л.П.Злобина
Технический редактор Н.Т.Леонтьева
Корректор Р.Ю.Соловова

Подписано в печать 25.08.86 Формат 60х84 1/16
Офсетная Ротапринт. Усл.печ.л. 1,16 Усл.кр.-отт. 1668
Уч.-изд.л. 0,7 Изд. № 2136 Тираж 1200 Зак. № 526. Цена 7 к.
Адрес редакции: 117049, Москва, ул. Димитрова, д. 38а, тел. 238-17-55

Ротапринт ЦБНТИ Минмонтажспецстроя СССР
117049, Москва, ул. Димитрова, д. 38а

© ЦБНТИ Минмонтажспецстроя СССР, 1986.

УДК 69.029 Группа Ж-30

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

РАСЧАЛКИ МОНТАЖНЫЕ.
ТИПЫ
КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

ОСТ 36-II7-85
Введен впервые

Приказом Министерства монтажных и специальных строительных работ СССР от 5 февраля 1985 г. № 39 срок введения установлен с I июля 1985 г.

Настоящий стандарт распространяется на монтажные расчалки для временного закрепления строительных конструкций одноэтажных производственных зданий в процессе монтажа.

I. ТИПЫ

I.I. Монтажные расчалки должны применяться следующих типов:

РА - с включенным в состав расчалки устройством для натяжения, воспринимающим полное усилие в расчалке;

РБ - со съемным устройством для натяжения, воспринимающим только усилие предварительного натяжения расчалки.

I.2. Расчалки каждого типа должны применяться в двух исполнениях:

исполнение I - с клиновыми втулками;

исполнение 2 - с зажимами для стального каната.

2. КОНСТРУКЦИЯ И РАЗМЕРЫ

2.I. Конструкция и размеры расчалок типа РА исполнения I должны соответствовать указанным на черт. I и в табл. I.

2.2. Конструкция и размеры расчалок типа РА исполнения 2 должны соответствовать указанным на черт. 2 и в табл. 2.

2.3. Конструкция и размеры расчалок типа РБ исполнения I должны соответствовать указанным на черт. 3 и в табл. 3.

Издание официальное ! Гр. 835672I от 85.07.25 ! *Перепечатка воспрещена*

Пример применения съемного устройства для натяжения расчалок типа РБ и съемного приспособления для контроля натяжения расчалок типов РА и РБ приведен в рекомендуемом приложении I.

2.4. Конструкция и размеры расчалок типа РБ исполнения 2 должны соответствовать указанным на черт. 4 и в табл. 4.

2.5. Рабочие ветви расчалок должны применяться двух типов:

ВР - простые, из целого каната;

ВРС - составные, из канатных звеньев.

Рабочие ветви каждого типа должны применяться в четырех исполнениях:

исполнение I - с полуавтоматическим замком;

исполнение 2 - с такелажной скобой;

исполнение 3 - с крюком;

исполнение 4 - с карабином.

Конструкция и размеры рабочих ветвей должны соответствовать указанным на черт. 5,6 и в табл. 5,6.

П р и м е ч а н и е. В табл. I-6 в обозначениях рабочих ветвей исполнение не указано, оно дано в примерах условного обозначения расчалки цифрой после букв ВР и ВРС, которая должна соответствовать выбранному исполнению согласно табл. 5,6.

2.6. Конструкция и размеры рядовых звеньев ЗР составных рабочих ветвей должны соответствовать указанным на черт. 7 и в табл. 7.

2.7. Конструкция и размеры нижних звеньев ЗН составных рабочих ветвей должны соответствовать указанным на черт. 8 и в табл. 8.

2.8. В табл. 5,7,8 указаны диаметры канатов маркировочных групп по временному сопротивлению разрыву I764 МПа (I80 кгс/мм^2). Допускается применять канаты других маркировочных групп, при этом разрывное усилие каната в целом, указанное в ГОСТ 2688-80, ГОСТ 7665-80 и ГОСТ 3077-80, должно быть не менее разрывного усилия, указанного в табл. 5,7,8 для данного усилия на рабочую ветвь.

2.9. Технические требования на изготовление расчалок, включая их маркировку, устанавливаются в соответствии с отдельно разработанными техническими условиями или стандартами.

Расчалки должны изготовляться климатических исполнений У и ХЛ по ГОСТ I5I50-69.

2.I0. Примеры узлов крепления расчалок приведены на черт. I-8 рекомендуемого приложения 2.

Таблица I

Обозначение	Усилие на расчалку, кН (тс)	Длина расчалки L, мм	Рабочая ветвь ВР	Рабочая ветвь ВРС	Клиновая втулка	Винтовая стяжка СВI	Винтовая стяжка СВ2	Винтовая стяжка СВ3	Такелажная скоба СА	Карабин Кр	Крюк с замком К
			Количество								
			I								
			Обозначение		Для диаметра каната $d_к$, мм	Обозначение					
РАI-I0	I0(I,0)	I0500-50500	ВР-I0	ВРС-I0	7,6-I0,0	СВI-I0	СВ2-I0	СВ3-I0	СА-I0	Кр-I0	К-I0
РАI-I6	I6(I,6)		ВР-I6	ВРС-I6		СВI-I6	СВ2-I6	СВ3-I6	СА-I6	Кр-I6	К-I6
РАI-25	25(2,5)	I6700-50700	ВР-25	ВРС-25	I0,5-I4,0	СВI-25	СВ2-25		СА-25		К-25
РАI-40	40(4,0)	2I000-5I000	ВР-40	ВРС-40	I4,5-I8,5	СВI-40	СВ2-40	-	СА-40	-	К-40
РАI-63	63(6,3)		ВР-63	ВРС-63	I9,5-24,0	СВI-63	СВ2-63		СА-63		К-63

Примечание. Верхние концы винтовых стяжек 3 всех трех типов должны иметь одно исполнение - для присоединения клиновой втулки, нижние - три исполнения:
СВI - для присоединения штыря такелажной скобы;
СВ2 - для присоединения канатного стропа или такелажной скобы или крюка;
СВ3 - для присоединения карабина.

Пример условного обозначения:

Расчалки на усилие 25 кН(2,5 тс) с рабочей ветвью ВРI-25, винтовой стяжкой СВ2-25 с присоединением к нижнему концу канатного стропа, с длиной расчалки L=25 000 мм: Расчалка РАI-25/ВРI-25/СВ2-25/25000 ОСТ 36-II7-85.

То же, с присоединением к нижнему концу крюка: Расчалка РАI-25/ВРI-25/К-25/25000 ОСТ 36-II7-85.

То же, климатического исполнения ХЛ: Расчалка РАI-25ХЛ/ВРI-25ХЛ/СВ2-25ХЛ/К-25ХЛ/25000 ОСТ 36-II7-85.

Таблица 2

Обозначение	Усилие на расчалку, кН (тс)	Длина расчалки L, мм	Рабочая ветвь ВР / ВРС	Зажим для стального каната по ОСТ 24.090 51-80		Винтовая стяжка СВ4	Винтовая стяжка СВ5	Винтовая стяжка СВ6	Такелажная скоба СА	Карабин Кр	Крюк с замком К
			Количество 1			Количество 1					
			Обозначение	Обозначение	Количество	Обозначение					
РА2-10	10(1,0)	10000-50000	ВР-10 ВРС-10	10	4	СВ4-10	СВ5-10	СВ6-10	СА-10	Кр-10	К-10
РА2-16	16(1,6)		ВР-16 ВРС-16			СВ4-16	СВ5-16	СВ6-16	СА-16	Кр-16	К-16
РА2-25	25(2,5)	16000-50000	ВР-25 ВРС-25	13		СВ4-25	СВ5-25		СА-25		К-25
РА2-40	40(4,0)	20000-50000	ВР-40 ВРС-40	16		СВ4-40	СВ5-40	-	СА-40	-	К-40
РА2-63	63(6,3)		ВР-63 ВРС-63	22	5	СВ4-63	СВ5-63		СА-63		К-63

Примечание. Верхние концы винтовых стяжек 3 всех трех типов должны иметь одно исполнение - для присоединения каната рабочей ветви, нижние - три исполнения:

СВ4 - для присоединения штыря такелажной скобы;
СВ5 - для присоединения канатного стропа или такелажной скобы или крюка;
СВ6 - для присоединения карабина;

Пример условного обозначения:

Расчалки на усилие 40 кН (4,0 тс) с рабочей ветвью ВР2-40, винтовой стяжкой СВ5-40 с присоединением к нижнему концу крюка, с длиной расчалки L =50000 мм:

Расчалка РА2-40/ВР2-40/СВ5-40/К-40/50000 ОСТ 36-II7-85

То же, с присоединением к нижнему концу канатного стропа: Расчалка РА2-40/ВР2-40/СВ5-40/50000 ОСТ 36-II7-85.

То же, климатического исполнения ХЛ: Расчалка РА2-40ХЛ/ВР2-40ХЛ/СВ5-40ХЛ/50000 ОСТ 36-II7-85.

Таблица 3

Обозначение	Усилие на расчалку, кН (тс)	Длина расчалки l, мм	Рабочая ветвь		Клиновая втулка	Соединительное звено				Такелажная скоба СА	Карабин Кр	Крюк с замком К
			ВР	ВРС		ЗС1	ЗС2	ЗС3	ЗС4			
			Количество 1									
			Обозначение		Для диаметра каната $d_к$, мм							
РБІ-10	10(1,0)	9500–49500	ВР-10	ВРС-10	7,6–10,0	ЗС1-10	ЗС2-10	ЗС3-10	ЗС4-10	СА-10	Кр-10	К-10
РБІ-16	16(1,6)		ВР-16	ВРС-16		ЗС1-16	ЗС2-16	ЗС3-16	ЗС4-16	СА-16	Кр-16	К-16
РБ—25	25(2,5)	15400–49400	ВР-25	ВРС-25	10,5–14,0	ЗС1-25	ЗС2-25	ЗС3-25		СА-25		К-25
РБІ-40	40(4,0)		ВР-40	ВРС-40	14,5–18,5	ЗС1-40	ЗС2-40	ЗС3-40	–	СА-40		К-40
РБІ-63	63(6,3)	19200–49200	ВР-63	ВРС-63	19,5–24,0	ЗС1-63	ЗС2-63	ЗС3-63		СА-63		К-63
РБІ-100	100(10,0)		ВР-100	ВРС-100		ЗС1-100	ЗС2-100	ЗС3-100		СА-100		К-100

Примечание. Исполнения соединительных звеньев 3 следующие:
ЗС1 – для присоединения штыря такелажной скобы;
ЗС2 – для присоединения канатного стропа;
ЗС3 – для присоединения крюка или такелажной скобы;
ЗС4 – для присоединения карабина.

Пример условного обозначения:

Расчалки на усилие 63 кН (6,3 тс), рабочей ветвью ВРС2-63, с присоединением к нижнему концу штыря такелажной скобы, с длиной расчалки l = 30000 мм: Расчалка РБІ-63/ВРС-63/ЗС1-63/СА-63/30000 ОСТ 36-117-85.

То же, климатического исполнения ХЛ: Расчалка РБІ-63ХЛ/ВРС2-63ХЛ/ЗС1-63ХЛ/СА-63ХЛ/30000 ОСТ 36-117-85.

Таблица №4

Обозначение	Усилие на расчалку, кН(тс)	Длина расчалки l, мм	Рабочая ветвь: ВР	Рабочая ветвь: ВРС	Зажим для стального каната по ОСТ 24.090.5I-80: Обозначение	Зажим для стального каната по ОСТ 24.090.5I-80: Количество	Коуш по ГОСТ 2224-72: Количество	Такелажная скоба СА: Количество	Карабин Кр: Количество	Крюк с замком К: Количество
			Количество / Обозначение				Обозначение	Обозначение		
РБ2-I0	I0(I,0)	9200-49200	ВР-I0	ВРС-I0	I0	4	30	СА-I0	Кр-I0	К-I0
РБ2-I6	I6(I,6)		ВР-I6	ВРС-I6			34	СА-I6	Кр-I6	К-I6
РБ2-25	25(2,5)	I5000-49000	ВР-25	ВРС-25	I3		45	СА-25	-	К-25
РБ2-40	40(4,0)		ВР-40	ВРС-40	I6			СА-40		К-40
РБ2-63	63(6,3)	I8000-48000	ВР-63	ВРС-63	22	5	63	СА-63		К-63
РБ2-I00	I00(I0,0)		ВР-I00	ВРС-I00	25		75	СА-I00		К-I00

Пример условного обозначения:
Расчалки на усилие 40 кН(4,0 тс) с рабочей ветвью ВРЗ-40, с присоединением к нижнему концу расчалки такелажной скобы, с длиной расчалки l =20000 мм: Расчалка РБ2-40/ВРЗ-40/СА-40/20000 ОСТ 36-II7-85.
То же, климатического исполнения ХЛ: Расчалка РБ2-40 ХЛ/ВРЗ-40ХЛ/СА-40ХЛ/20000, ОСТ 36-II7-85.

Таблица 5.

Обозначение	Усилие на ветвь, кН (тс)	Разрывное усилие каната Н, не менее	Длина расчалки l, мм	Основной канат: $d_к$ Г-I-I764(I80) ГОСТ 2688-80	ГОСТ 7665-80	ГОСТ 3077-80	Основной канат: Количество I: $d_к$, мм	Основной канат: Количество I: Обозначение	Коуш по ГОСТ 2224-72	Заделка конца каната: Количество 2	Строп: Длина заготовки, мм	Строп: $d_к$ Г-I-Н-I764(I80) ГОСТ 2688-80	ГОСТ 7665-80	ГОСТ 3077-80	Строп: Количество I: $d_к$, мм	Зажим для стального каната по ОСТ 24.090.5I-80: Обозначение	Зажим для стального каната по ОСТ 24.090.5I-80: Количество	Исполнения I: Полуавтоматический замок ЗП	Исполнения 2: Такелажная скоба СА	Исполнения 3: Крюк с замком К	Исполнения 4: Карабин Кр
				Количество I						2		Количество I						Количество I Обозначение			
ВР-I0	I0(I,0)	30000	I0000-50000	-	8,I	7,8	30	Гильзо-клиновое втулочное соединение или заплетка по ОСТ 24.090.48.-79 и ОСТ 24.090.50-79	I200	-	I200	-	8,I	7,8		I0	3	ЗП-I0	СА-I0	К-I0	Кр-I0
ВР-I6	I6(I,6)	48000		9,9	9,7	-	34		I500	9,9	I500	9,9	9,7	-				ЗП-I6	СА-I6	К-I6	Кр-I6
ВР-25	25(2,5)	75000	I6000-50000	I2,0	I3,0	I2,0	45		I800	I2,0	I800	I2,0	I3,0	I3,0		I3		ЗП-25	СА-25	К-25	Кр-25
ВР-40	40(4,0)	I20000		I5,0	I6,0	I5,0			2200	I5,0	2200	I5,0	I6,0	I5,0		I6		ЗП-40	СА-40	К-40	-
ВР-63	63(6,3)	I89000	20000-50000	I9,5	I9,5	I9,5	63		2700	I9,5	2700	I9,5	I9,5	I9,5		22		ЗП-63	СА-63	К-63	-
ВР-I00	I00(I0,0)	300000		24,0	24,0		75		3200	24,0	3200	24,0	24,0	-		25		ЗП-I00	СА-I00	К-I00	-

Пример условного обозначения:
Рабочей ветви на усилие 63кН (6,3 тс) с такелажной скобой, с длиной рабочей ветви l =40000 мм: Ветвь ВР2-63/40000 ОСТ 36-II7-85.
То же, климатического исполнения ХЛ: Ветвь ВР2-63ХЛ/40000 ОСТ 36-II7-85.

Таблица 6

Обозначение	Усилие на ветвь, кН (тс)	Длина расчалки l, мм	Рядовое звено	Нижнее звено	Исполнения			
					I	2	3	4
					Полуавтоматический замок ЗП	Такелажная скоба СА	Крик с замком К	Карабин Кр
					Количество			
			Исходя из l и t обозначение	I	I			
				Обозначение	Обозначение			
ВРС-10	10(1,0)	10000-50000	ЗР-10	ЗН-10	ЗП-10	СА-10	К-10	Кр-10
ВРС-16	16(1,0)		ЗР-16	ЗН-16	ЗП-16	СА-16	К-16	Кр-16
ВРС-25	25(2,5)	16000-50000	ЗР-25	ЗН-25	ЗП-25	СА-25	К-25	
ВСР-40	40(4,0)		ЗР-40	ЗН-40	ЗП-40	СА-40	К-40	
ВРС-63	63(6,3)	20000-50000	ЗР-63	ЗН-63	ЗП-63	СА-63	К-63	
ВРС-100	100(10,0)		ЗР-100	ЗН-100	ЗП-100	СА-100	К-100	

Примечание. **Количество рядовых звеньев I определяется требуемой общей длиной расчалки l и длинами звеньев t** (см. табл. 7) и устанавливается, как правило, возможно минимальным: одно-два звена.

Пример условного обозначения:

Рабочей ветви на усилие 40 кН (4,0 тс) с такелажной скобой, с длиной рабочей ветви l =45000 мм, с одним звеном ЗР-40 t =40000 мм: ВРС2-40/45000 ОСТ 36-117-85.

То же, с двумя звеньями ЗР-40 t=20000 мм: ВРС2-40/20000+20000/45000 ОСТ 36-117-85.

Таблица 7

Обозначение	Усилие на звено, кН (тс)	Разрывное усилие каната, Н, не менее	Длина звена, l, мм	Канат $d_к$ Г-I-Н-I764 (I80) ГОСТ 2688-80	Канат $d_к$ Г-I-Н-I764 (I80) ГОСТ 7665-80	Канат $d_к$ Г-I-Н-I764 (I80) ГОСТ 3077-80	Коуш по ГОСТ 2224-72	Заделка конца каната	Соединительное звено ЗС
				Количество I	Количество I	Количество I	Количество 2	Количество 2	Количество I
				$d_к$, мм	$d_к$, мм	$d_к$, мм	Обозначение		Для диаметра каната $d_к$, мм
ЗР-I0	I0(I,0)	30000	I0000; 20000; 30000; 40000	-	8,I	7,8	30	Гильзо-клиновое втулочное соединение или заплетка по ОСТ 24.090.48-79 и ОСТ 24.090.50-79	От 7,8 до I0
ЗР-I6	I6(I,6)	48000		9,9	9,9	-	34		
ЗР-25	25(2,5)	75000		I2,0	I3,0	I2,0			Св.I0 до I3
							45		
ЗР-40	40(4,0)	I20000		I5,0	I6,0	I5,0			"I3" I6
ЗР-63	63(6,3)	I89000		I9,5	I9,5	I9,5	63		"I9" 22
ЗР-I00	I00(I0,0)	300000		24,0	24,0	-	75		"22" 25

Пример условного обозначения рядового звена на усилие 25 кН (2,5 тс), длиной 30000 мм: ЗР-25/30000 ОСТ 36-II7-85.

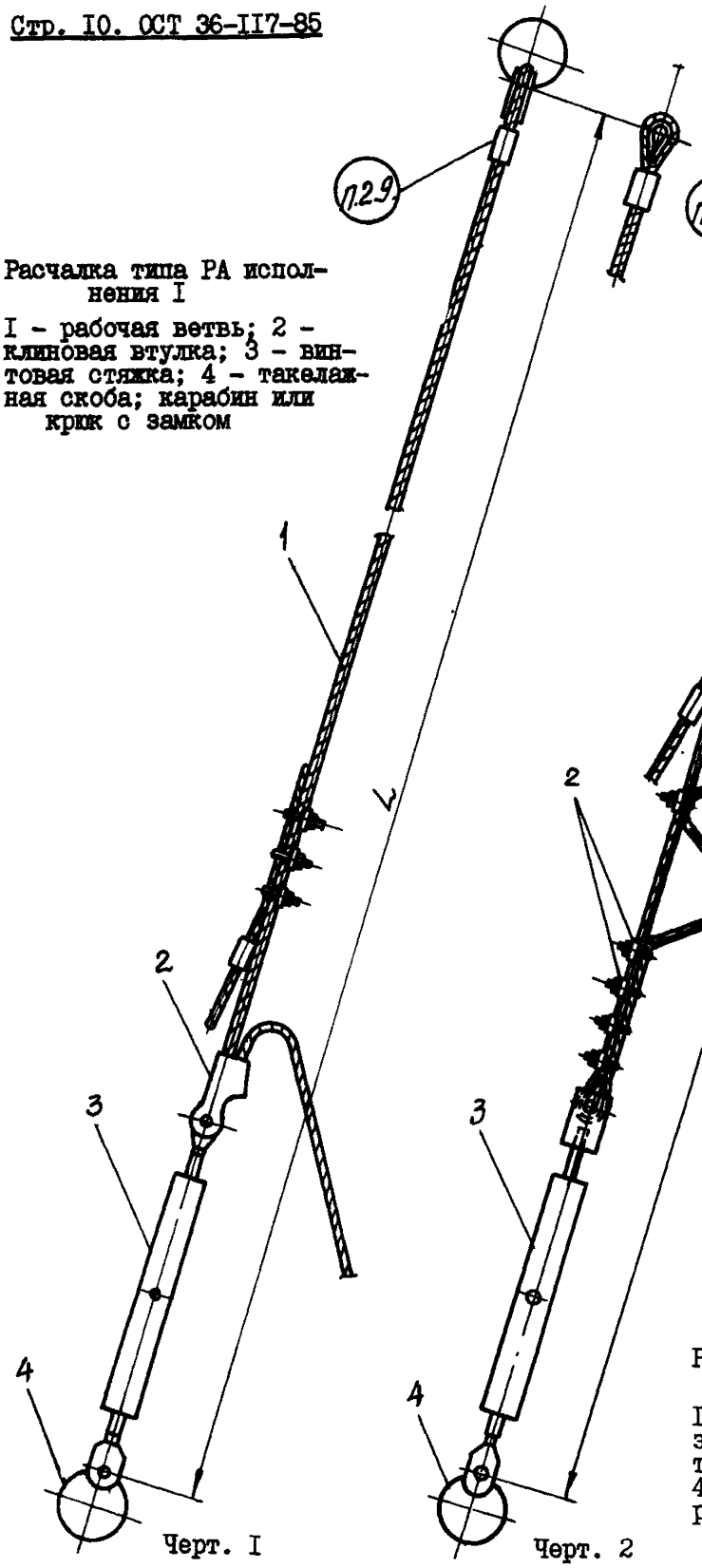
Таблица 8

Обозначение	Усилие на звено, кН (тс)	Разрывное усилие каната, Н, не менее	ℓ, мм	Основной канат			Коуш по ГОСТ 2224-72	Заделка конца каната	Строп				Зажим для стального каната по ОСТ 24.090.51-80	
				Канат $d_к$ Г-I-Н-I764 (I80)					Длина заготовки, мм	Канат $d_к$ Г-I-Н-I764 (I80)			Обозначение	Количество
				ГОСТ 2688-80	ГОСТ 7665-80	ГОСТ 3077-80				ГОСТ 2688-80	ГОСТ 7665-80	ГОСТ 3077-80		
				Количество I				2		Количество I				
				$d_к$, мм			Обозначение			$d_к$, мм				
ЗН-I0	I0(I,0)	30000		-	8,I	7,8	30	Гильзоклиновое, втулочное соединение или заплетка по ОСТ 24.090.48-79 и ОСТ 24.090.50-79	I200	-	8,I	7,8	I0	
ЗН-I6	I6(I,6)	48000		9,9	9,7	-	34		I500	9,9	9,7	-		
ЗН-25	25(2,5)	75000	I0000	I2,0	I3,0	I2,0	45		I800	I2,0	I3,0	I2,0	I3	
ЗН-40	40(4,0)	I20000		I5,0	I6,0	I5,0			2200	I5,0	I6,0	I5,0	I6	
ЗН-63	63(6,3)	I89000		I9,5	I9,5	I9,5	63		2700	I9,5	I9,5	I9,5	22	
ЗН-I00	I00(I0,0)	300000		24,0	24,0	-	75		3200	24,0	24,0	-	25	

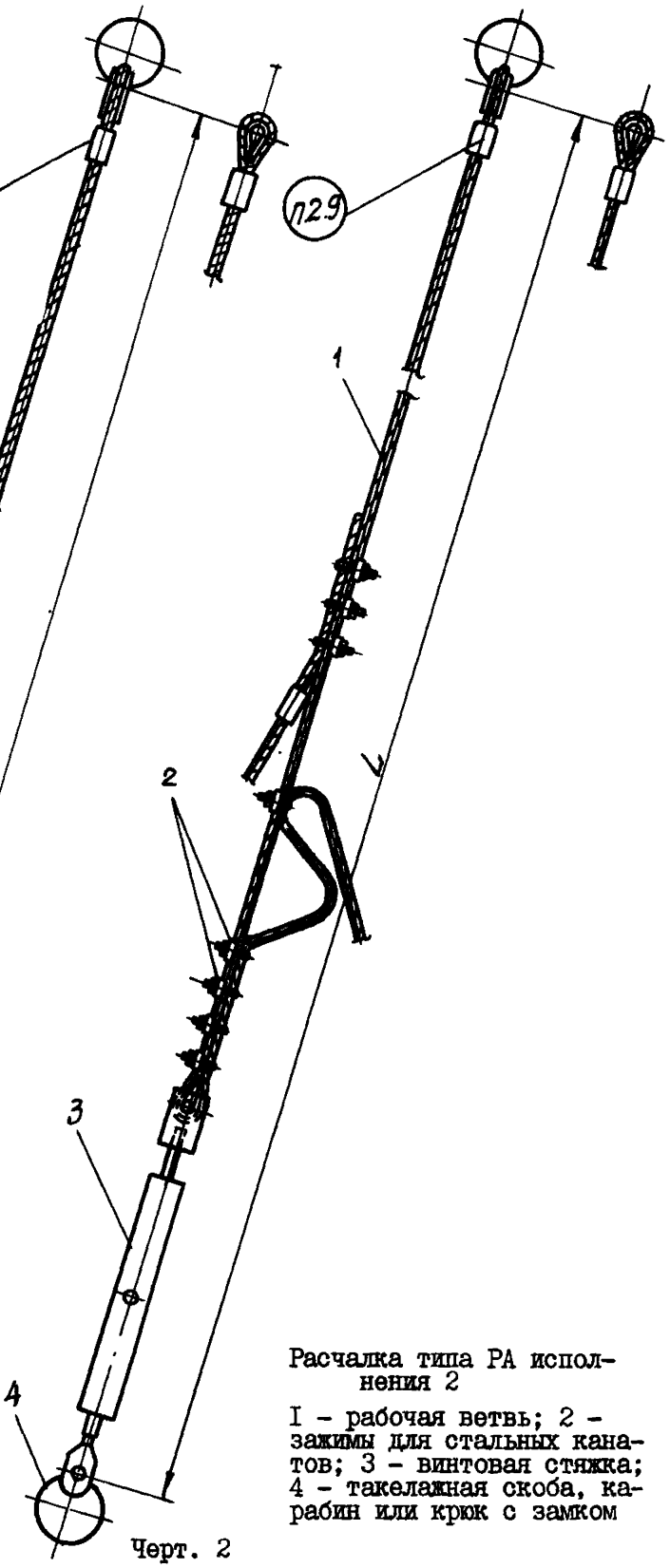
Пример условного обозначения нижнего звена на усилие 40 кН (4,0 тс):
ЗН-40 ОСТ 36-II7-85.

Расчалка типа РА исполнения I

I – рабочая ветвь; 2 – клиновая втулка; 3 – винтовая стяжка; 4 – такелажная скоба; карабин или крюк с замком



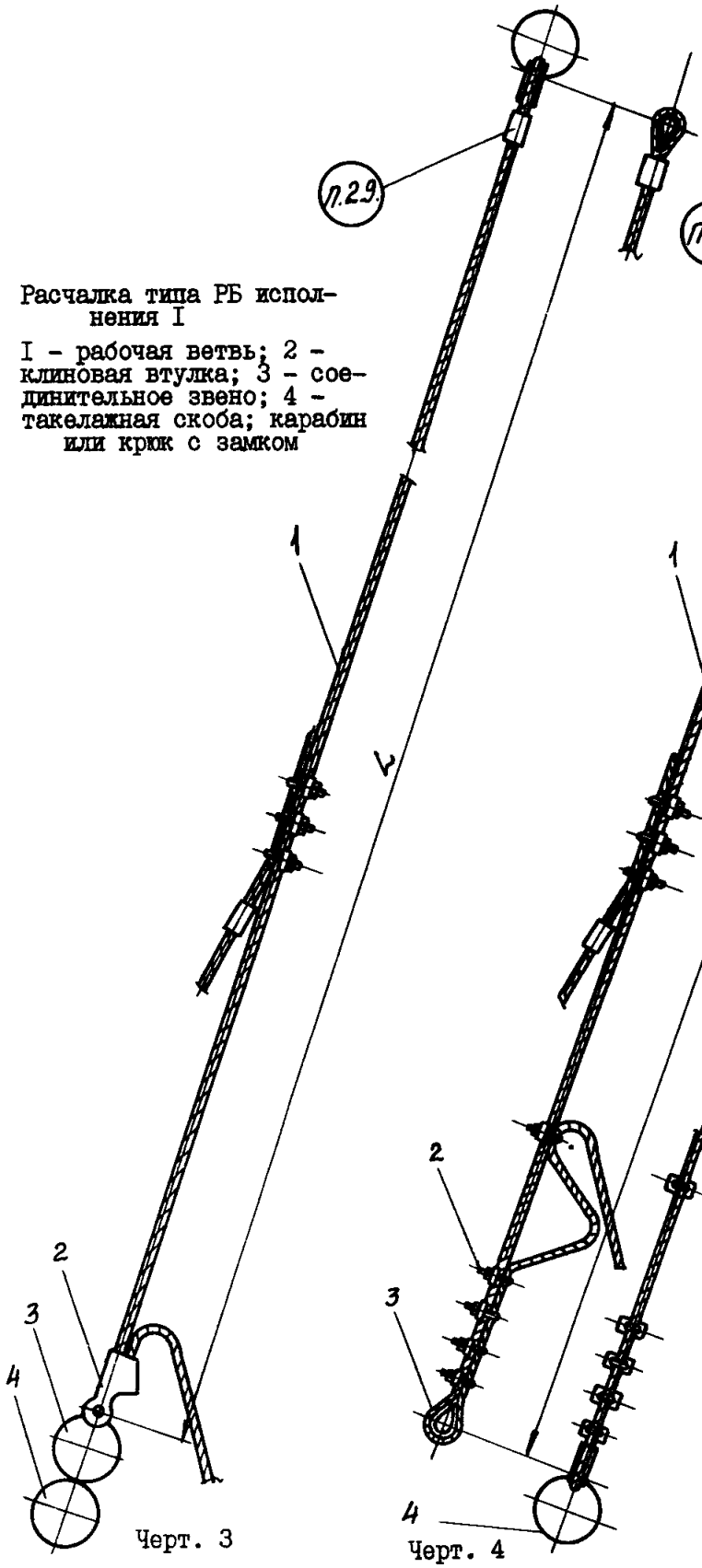
Черт. I



Черт. 2

Расчалка типа РА исполнения 2

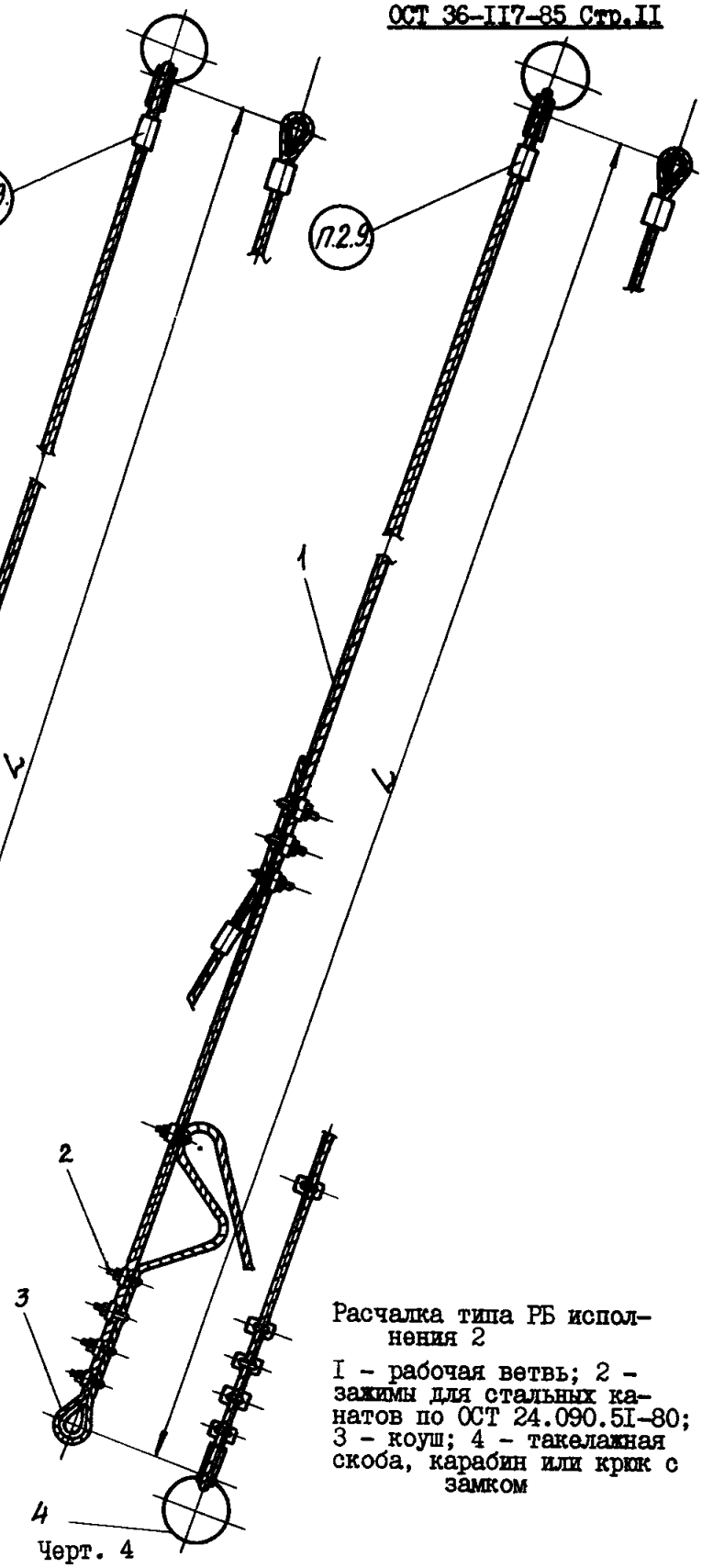
I – рабочая ветвь; 2 – зажимы для стальных канатов; 3 – винтовая стяжка; 4 – такелажная скоба, карабин или крюк с замком



Расчалка типа РБ исполнения I

I - рабочая ветвь; 2 - клиновая втулка; 3 - соединительное звено; 4 - такелажная скоба; карабин или крюк с замком

Черт. 3



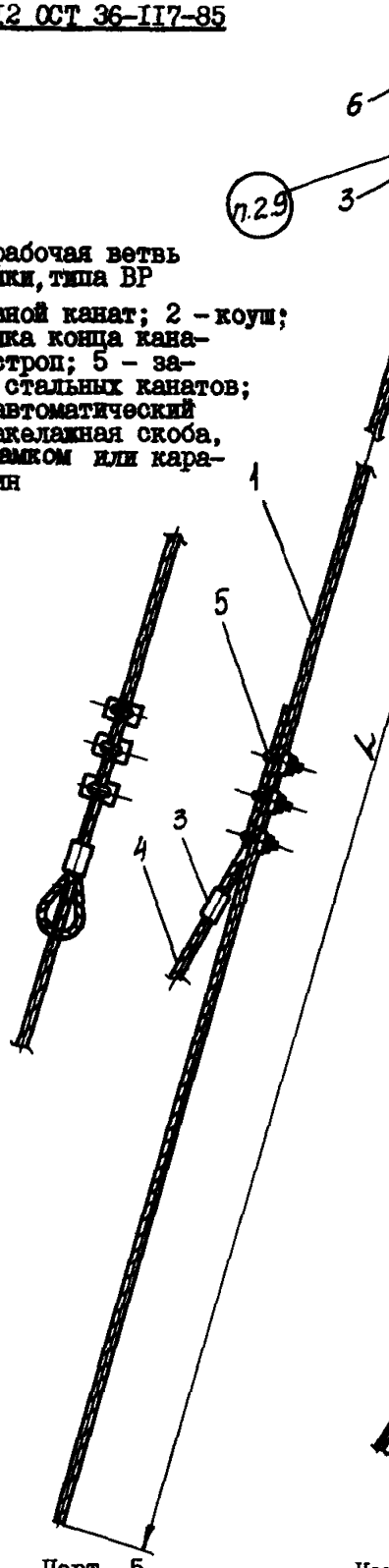
Расчалка типа РБ исполнения 2

I - рабочая ветвь; 2 - зажимы для стальных канатов по ОСТ 24.090.5I-80; 3 - коуш; 4 - такелажная скоба, карабин или крюк с замком

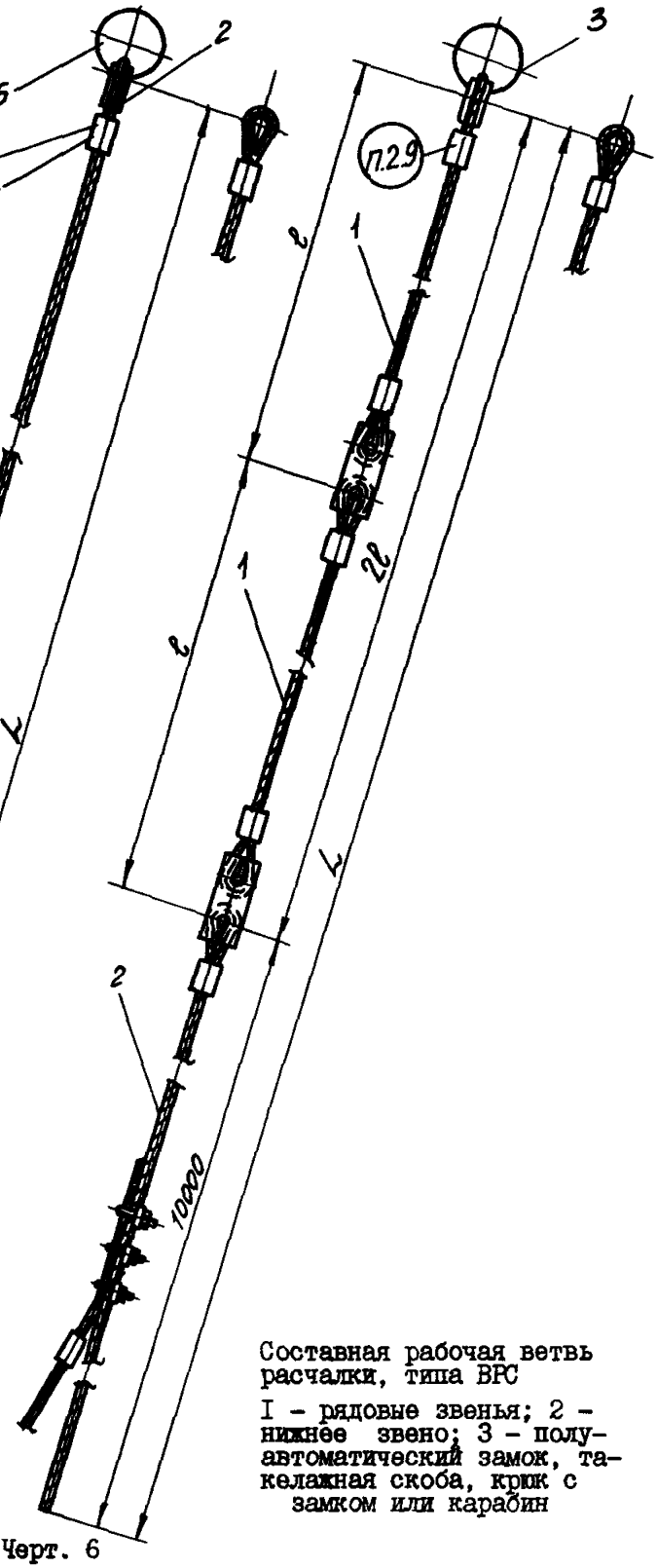
Черт. 4

Простая рабочая ветвь расчалки, типа ВР

I - основной канат; 2 - коуш; 3 - заделка конца каната; 4 - строп; 5 - зажимы для стальных канатов; 6 - полуавтоматический замок, такелажная скоба, крик с замком или карабин



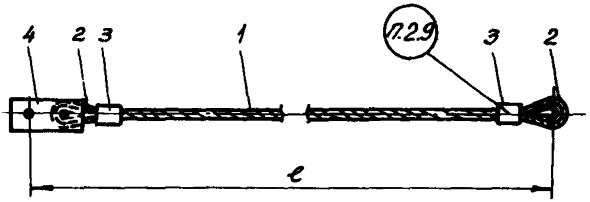
Черт. 5



Черт. 6

Составная рабочая ветвь расчалки, типа ВРС

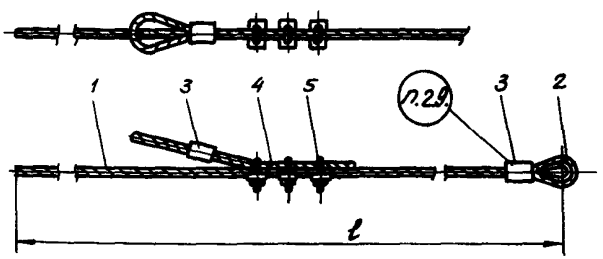
I - рядовые звенья; 2 - нижнее звено; 3 - полуавтоматический замок, такелажная скоба, крик с замком или карабин



Рядовое звено ЗР составной рабочей ветви расчалки

I - канат; 2 - коуш; 3 - заделка конца каната; 4 - соединительное звено

Черт. 7



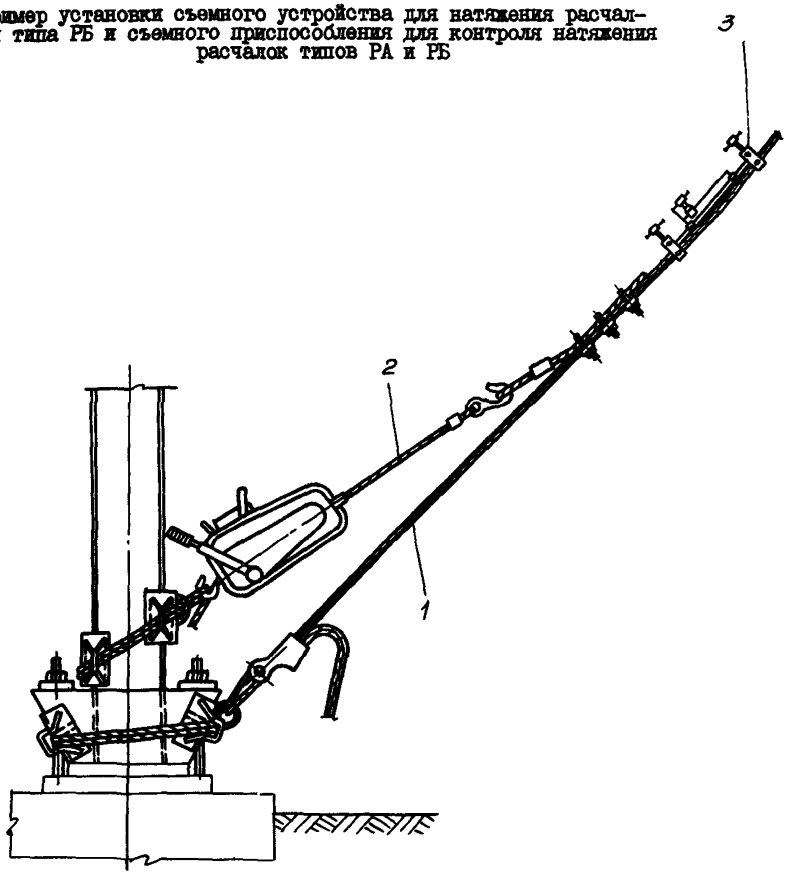
Нижнее звено ЗН составной рабочей ветви расчалки

I - основной канат; 2 - коуш; 3 - заделка конца каната; 4 - строп; 5 - зажимы для стальных канатов по ОСТ 24.090.5I-80

Черт. 8

Приложение I.
Рекомендуемое

Пример установки съемного устройства для натяжения расчалки типа РБ и съемного приспособления для контроля натяжения расчалок типов РА и РБ

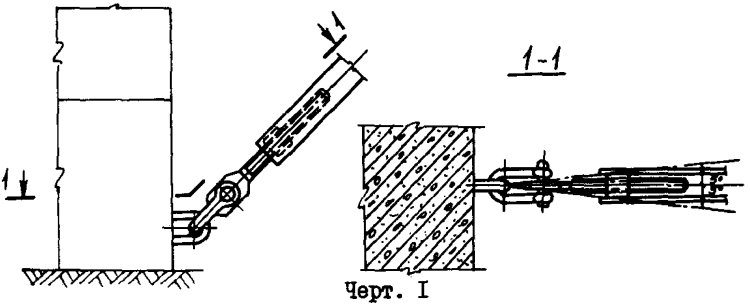


I - рабочая ветвь расчалки; 2 - натяжная ветвь с монтажным тяговым механизмом (рычажной лебедкой); 3 - приспособление для контроля усилия натяжения в канате расчалки по "Рекомендациям" Новосибирского филиала ВНИПИ "Промстальконструкция, шифр 754

ПРИМЕРЫ УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ РАСЧАЛОК

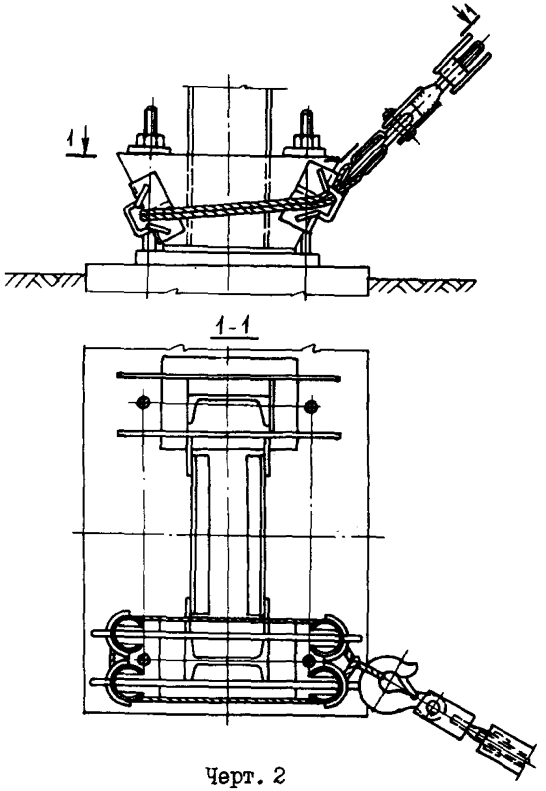
Узел крепления низа расчалки типа РА к наземному якорю такелажной скобой

Приложение 2
Рекомендуемое

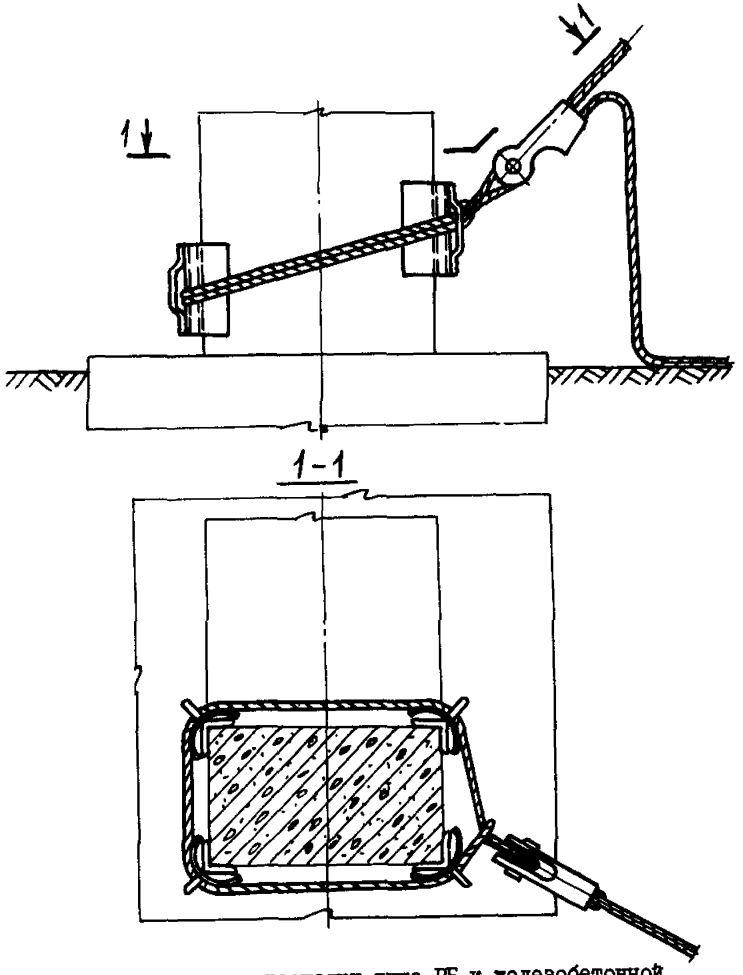


Черт. 1

Узел крепления низа расчалки типа РА к колонне крюком с помощью стропа

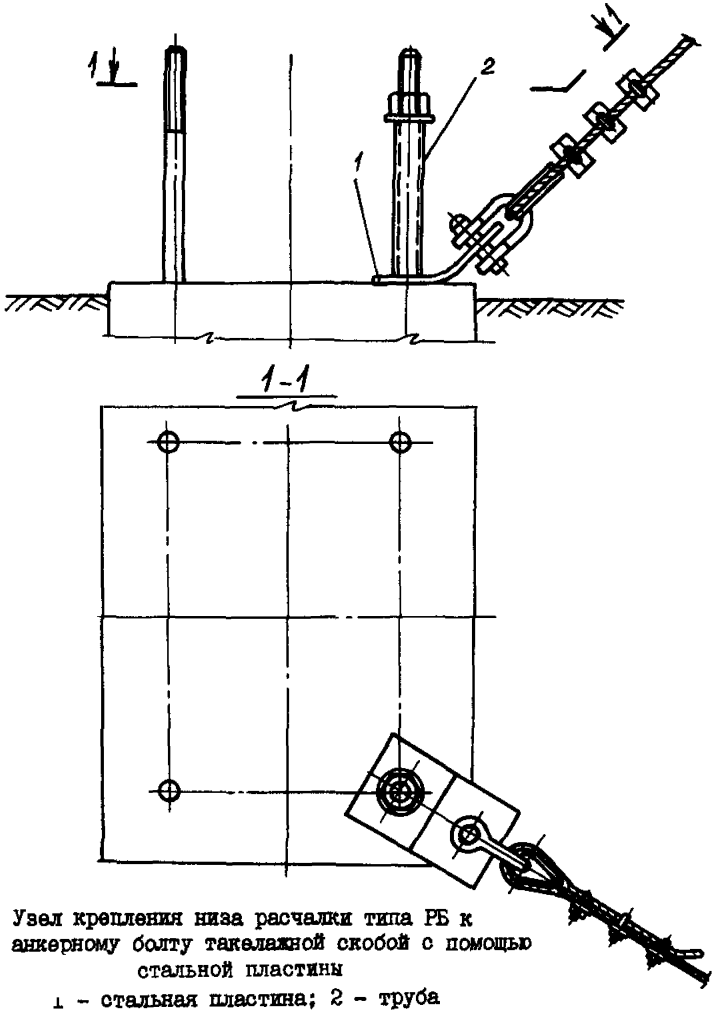


Черт. 2



Узел крепления низа расчалки типа РБ к железобетонной колонне с помощью стропа

Черт. 3

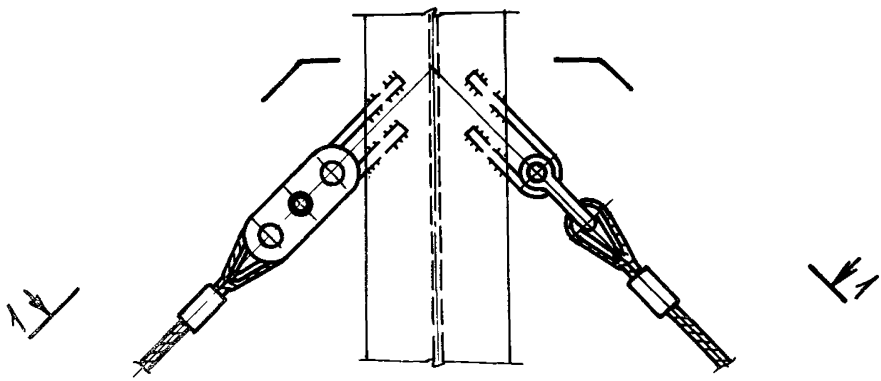


Узел крепления низа расчалки типа РБ к анкерному болту такелажной скобой с помощью стальной пластины

1 - стальная пластина; 2 - труба

Черт. 4

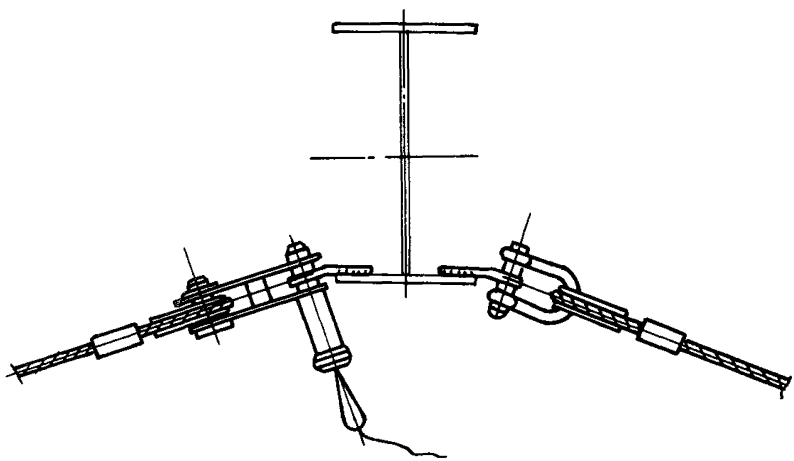
Узел крепления верха расчалок к стальной колонне с помощью приваренной петли из круглой стали



Вариант с полуавтоматическими замками

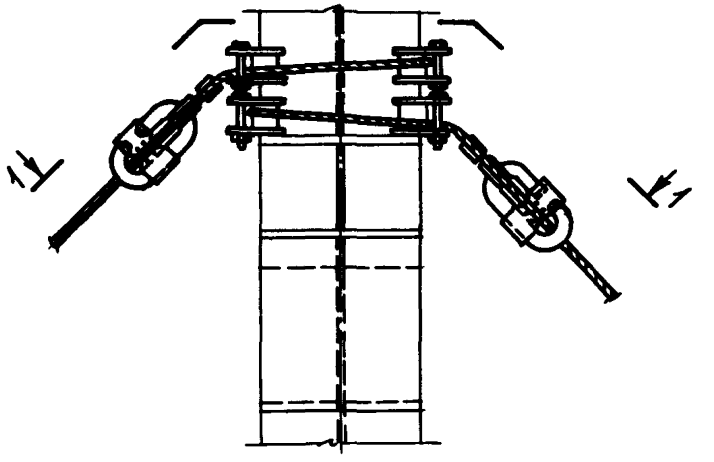
Вариант с такелажными скобами

1-1

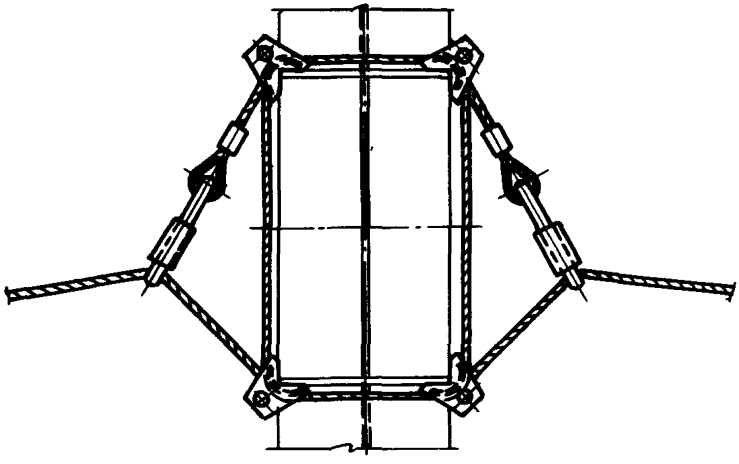


Черт. 5

Узел крепления верха расчалок к стальной или железобетонной колонне "в обхват" с помощью карабинов

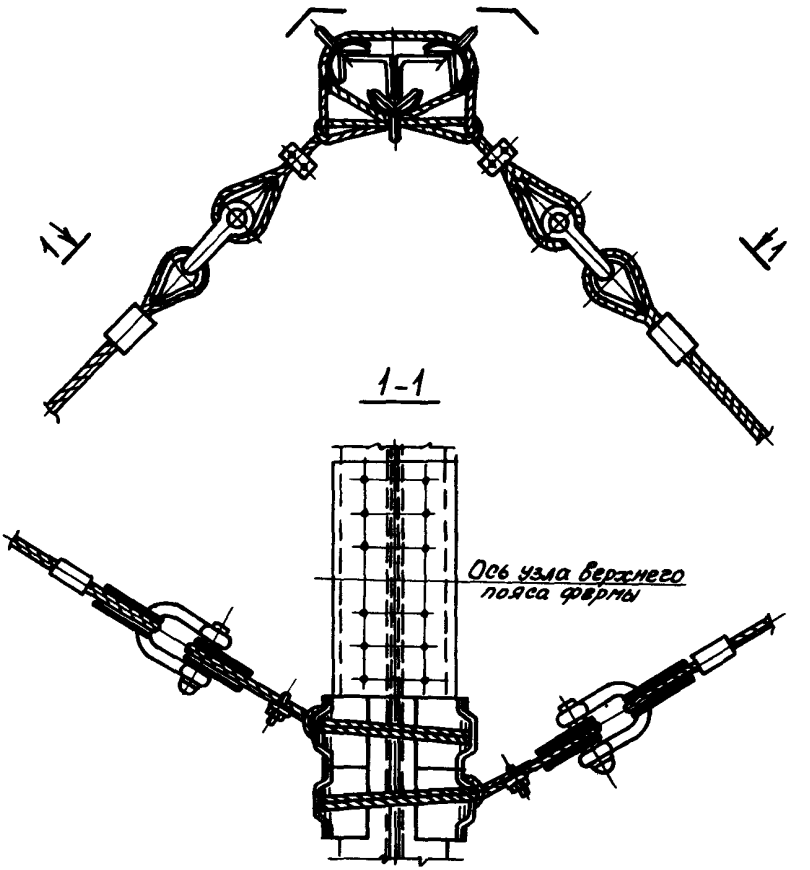


1-1



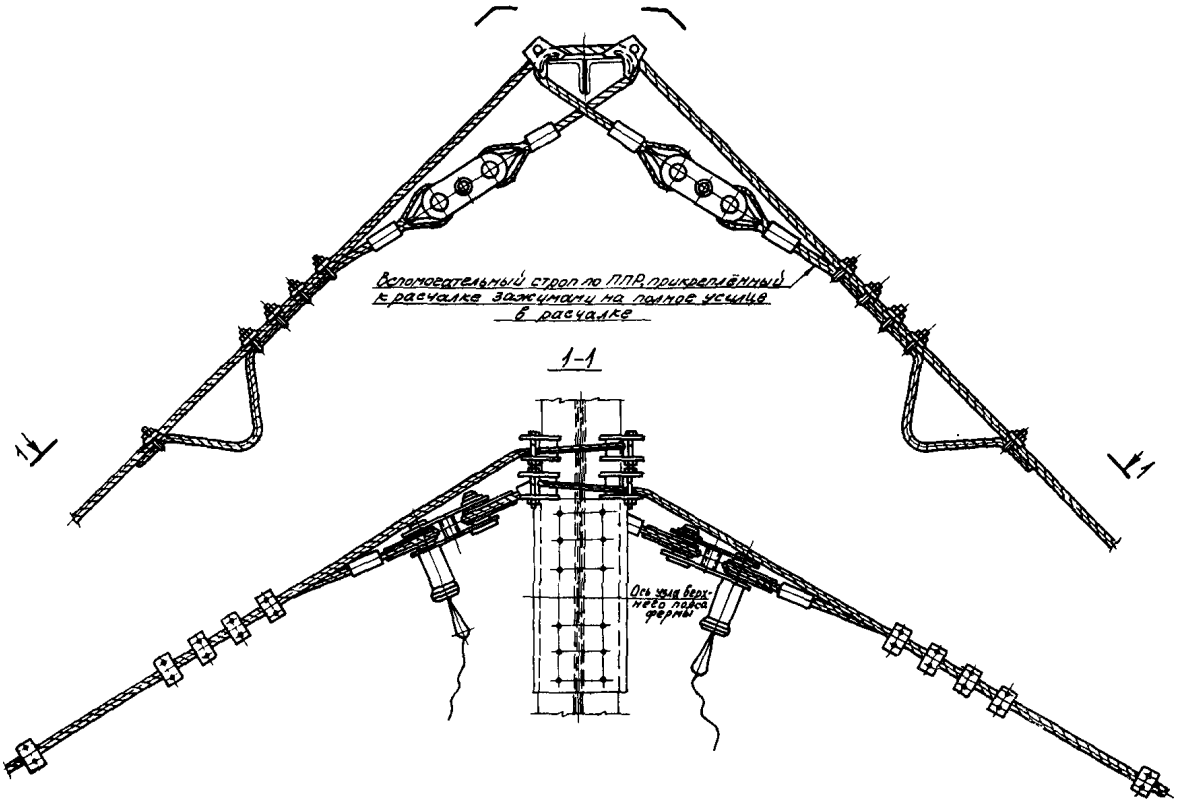
Черт. 6

Узел крепления расчалок к верхнему поясу фермы такелажными скобами с помощью стропов



Черт. 7

Узел крепления расчалок к верхнему поясу фермы "в обхват"
с помощью полуавтоматических замков и вспомогательных стропов



Черт.8.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ОСТ 36-II7-85

№ изм.	Номера листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

gost.e-ecolog.ru