

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

**СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ
ПОДВЕСОК СТАНЦИОННЫХ ТРУБопРОВОДОВ
Рраб. < 2,2 МПа ТЭС, АЭС И
ПЫЛЕГАЗОВОЗДУХОПРОВОДОВ ТЭС
Общие технические требования
ОСТ 34-10-723-93**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Типы унифицированных блоков и деталей подвесок.....	3
2. Технические требования.....	4
3. Типы подвесок.....	27
Приложение 1. Длины и массы допустимых пролетов трубо- проводов.....	47
Приложение 2. Соединения сварные монтажные.....	49

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ И ДЕТАЛИ ПОДВЕСОК

СТАНЦИОННЫХ ТРУБОПРОВОДОВ $P_{раб} < 2,2$ МПа

ОСТ

ТЭС, АЭС И ПЫЛЕГАЗОВОЗДУХОПРОВОДОВ ТЭС

34-10-723-93

Общие технические требования

ОКП 31 1312

Дата введения 01.01.94

Настоящий стандарт распространяется на сборочные единицы (блоки) и детали подвесок стационарных трубопроводов ТЭС, АЭС и пылегазовоздухопроводов ТЭС с параметрами среды $P_{раб} < 2,2$ МПа (22 кгс/см^2) и $t_{раб} \leq 425$ °С или $P_y < 4,0$ МПа (40 кгс/см^2) для объектов, строящихся в районах с расчетной температурой наружного воздуха не ниже минус 30 °С.

1. ТИПЫ УНИФИЦИРОВАННЫХ БЛОКОВ И ДЕТАЛЕЙ ПОДВЕСОК

1.1. Типы унифицированных блоков и деталей подвесок, представленных отраслевыми стандартами, ОСТ 34-10-729-93 + ОСТ 34-10-745-93, и область их применения приведены в таблицах 1 + 9.

В графах "Исполнения по рабочим чертежам" таблиц 2 + 9 приведены обозначения соответствующих узлов и деталей по рабочим чертежам "Унифицированные детали подвесок" разработанным институтом "Севзапэнерго-монтажпроект".

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Конструкция, размеры, материал, допускаемые нагрузки на блоки, детали и технические требования к их изготовлению устанавливаются ОСТ 34-10-724 + ОСТ 34-10-745 и ТУ 34-42-10380.

2.2. Наиболее распространенные типы подвесок, которые могут быть собраны из представленных в ОСТ 34-10-724 + ОСТ 34-10-745 блоков и деталей, приведены в разделе 3 данного стандарта. Наименование составляющих узлов, их количество и обозначение приведены в таблицах 10 + 16.

2.3. Материал деталей подвесок

2.3.1. Материал деталей подвесок должен соответствовать указанному в стандартах на конструкцию и размеры и в рабочих чертежах.

2.3.2. Для строительства энергообъектов в районах с расчетной температурой наружного воздуха ниже минус 30 °С применять следующие материалы:

сталь листовая марки 09Г2С-14 ГОСТ 19281;

сталь круглая, уголки, швеллеры и двутавры из стали марки 09Г2С-14 по ГОСТ 19281;

болты из стали 35Х по ГОСТ 4543 класс прочности 8.8 по ГОСТ 1759 с дополнительными требованиями по п.п.3 7 табл.10;

гайки из стали 35Х по ГОСТ 4543, класс прочности 10 по ГОСТ 1759.0.

2.3.3. При температуре среды выше 350 °С детали подвесок, прилегающие к трубопроводу, изготавливать из следующих материалов:

сталь листовая марки 09Г2С по ГОСТ 5520;

сортовой прокат марки 09Г2С по ГОСТ 19281;

крепежные изделия из стали марок 30Х, 35Х или 40Х по ГОСТ 4543.

2.4. Маркировка по ТУ 34-42-10380.

2.5. Массы и длины допустимых пролетов трубопроводов приведены в обязательном приложении I.

2.6. Выполнение монтажных швов сварных соединений элементов подвесок и варианты крепления подвесок к коробам пылегазовоздухопроводов приведены в обязательном приложении 2.

2.7. Варианты крепления элементов подвесок к трубопроводам ТЭС и АЭС приведены в стандартах на блоки подвесок.

2.8. Сварка

2.8.1. Сварка опорных конструкций - ручная электродуговая или полуавтоматическая.

Сварка опорных конструкций с трубопроводом - ручная аргодуговая.

2.8.2. Сварочные материалы по РД 34 15.027 (РТМ-1с) "Сварка, термообработка и контроль трубных систем котлов и трубопроводов при монтаже и ремонте оборудования электростанций" или ПН АЭ Г-7-009 "Сварка и наплавка. Основные положения" в зависимости от подведомственности трубопровода.

2.8.3. Требования к сварным швам

1) Сварные швы опорных конструкций по ГОСТ 5264.

2) Сварные швы, соединяющие опорные конструкции с трубопроводом по РД 34 15.027 или ПН АЭ Г-7-009 в зависимости от подведомственности трубопровода.

2.8.4. Контроль сварных соединений

1) Контроль сварных соединений опорных конструкций по ТУ 34-42-10380.

2) Контроль сварных соединений опорных конструкций с трубопроводом:

- визуальным осмотром и измерением - 100 %;
- капиллярный (цветной или люминисцентный методы) для трубо-

проводов, на которые распространяются "Правила АЭУ" ПН АЭ Г-7-008 в объеме:

25 % - для сварных соединений категории IIв;

10 % - для сварных соединений категорий IIIв и IIIс и разнородных соединений оборудования и трубопроводов группы С по "Правилам АЭУ".

10 % - для трубопроводов, подведомственных "Правилам устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды", относящихся к 3 категории.

Допускается снижение объема капиллярного контроля до 2 % в соответствии с ПН АЭ Г-7-010.

При выборочном контроле сварных соединений контролируется соединение по всей протяженности. Количество контролируемых сварных соединений определяется установленным объемом выборочного контроля.

2.8.5. Оценка качества сварных соединений

1) Оценка качества сварных соединений опорных конструкций по СНиП 3.05.05.

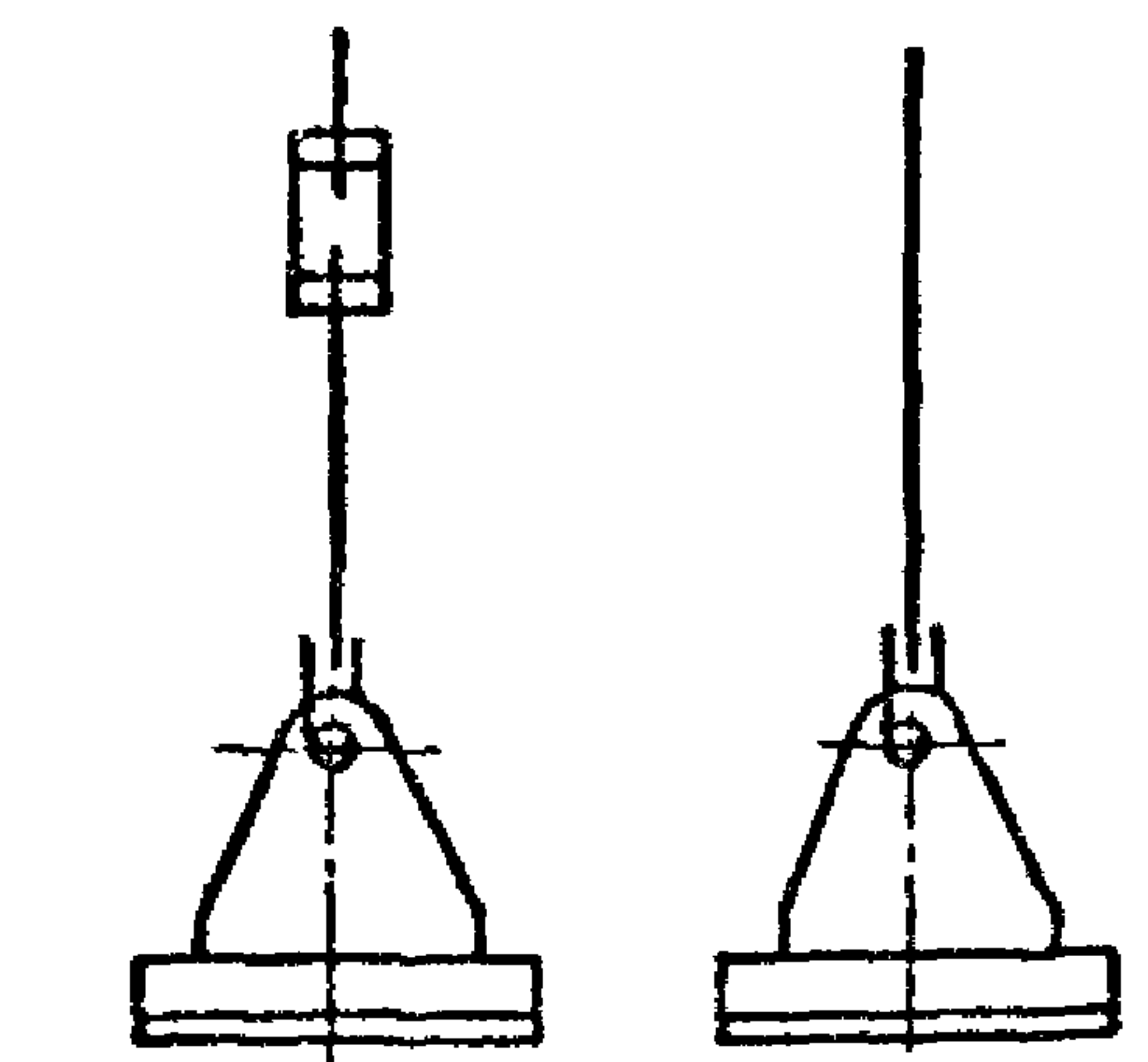
2) Оценка качества сварных соединений опорных конструкций с трубопроводом по РД 34 15.027 или ПН АЭ Г-7-010 в зависимости от подведомственности трубопровода.

2.8.6. Для трубопроводов, на которые распространяются "Правила АЭУ" и "Правила пара и горячей воды", размещение опорных конструкций должно обеспечивать возможность контроля сварного соединения под ними во время эксплуатации и не допускать перекрытия деталями опорных конструкций зон пересечения и сопряжения сварных соединений.

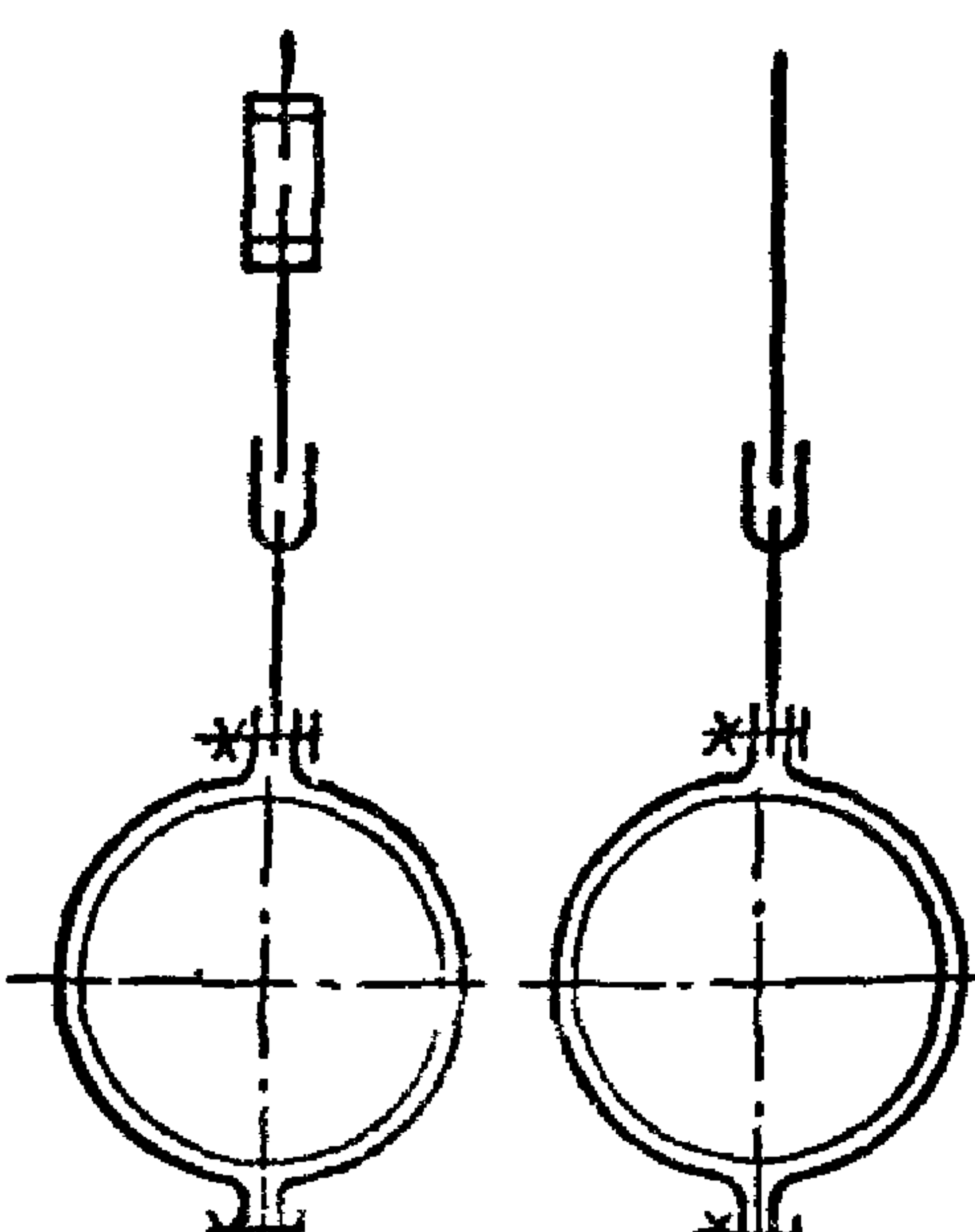
2.9. Варианты крепления элементов подвесок к коробам пылегазовоздухопроводов приведены в обязательном приложении 2.

Таблица 1

Типы узлов подвесок	Для труб, мм		Допускаемая нагрузка, кН (кгс)	Исполнения для трубопроводов из стали	
	Дн	S		углерод	корроз.
Блок подвески приварной для горизонтальных трубопроводов (ОСТ 34-10-724)	57	3	0,9 (90)	01, 29	02, 30
	76	3;4,5 *	1,5 (150)	03, 31	04, 32
	89	3;3,5,5 *	2,0 (200)	05, 33	06, 34
	108	3,5;4,5 *	2,9 (300)	07, 35	08, 36
	133	4; 6 *	3,8 (390)	09, 37	10, 38
	159	4,5;5,6 *	5,4 (550)	11, 39	12, 40
	219	6;7;11 *	11,7 (1200)	13, 41	14, 42
	273	6;8;11 *	18,1 (1850)	15, 43	16, 44
	325	6;8;12 *	23,5 (2400)	17, 45	18, 46
	377	6;9	28,4 (2900)	19, 47	20, 48
	426	7;8*,9	33,3(3400)	21, 49	22, 50
	478	7		23, 51	24, 52
	530	8	46,1 (4700)	25, 53	26, 54
	630	8;12	53,9 (5500)	27, 55	28, 56
	Блок подвески хомутовой для горизонтальных трубопроводов (ОСТ 34-10-725)	57	3	0,9 (90)	01, 25
76		3;4,5 *	1,5 (150)	03, 27	04, 28
89		3;3,5,5 *	2,0 (200)	05, 29	06, 30
108		3,5;4;5 *	2,9 (300)	07, 31	08, 32
133		4; 6 *	3,8 (390)	09, 33	10, 34
159		4,5;5,6 *	5,4 (550)	11, 35	12, 36
219		6;7;11 *	11,7 (1200)	13, 37	14, 38
273		6;8;11 *	18,1 (1850)	15, 39	16, 40
325		6;8;12 *	23,5 (2400)	17, 41	18, 42
377		6*; 9	28,4 (2900)	19, 43	20, 44
426		7;8*;9	33,3 (3400)	21, 45	22, 46
530		8		23, 47	24, 48



Для Дн > 630 по ОСТ 34-10-726

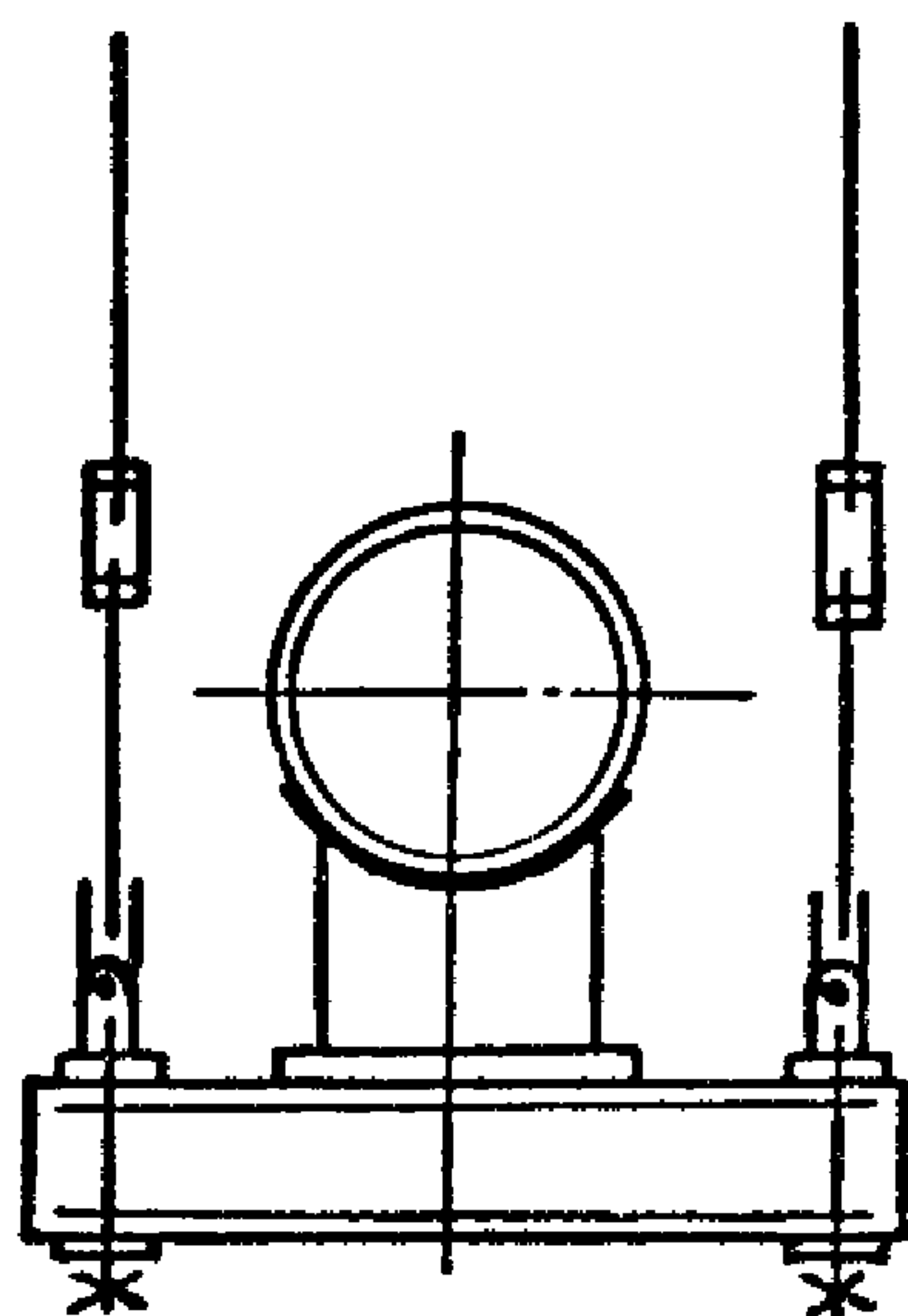


Для Дн > 530 - по ОСТ 34-10-726

* Только из коррозионностойкой стали

Продолжение табл. 1

Типы узлов подвесок	Для труб, мм		Допускаемая нагрузка, кН (кгс)	Исполнения для трубопроводов из стали	
	Д _н	S		углерод	корроз.
Блок подвески с опорной балкой для горизонтальных трубопроводов (ОСТ 34-10-726)	57	3	0,9 (90)	01, 43, -	02, 44, -
	76	3; 4,5*	1,5 (150)	03, 45, -	04, 46, -
	89	3; 3,5; 5*	2,0 (200)	05, 47, 85	06, 48, 86
	108	3,5; 4; 5*	2,9 (300)	07, 49, 87	08, 50, 88
	133	4; 6*	3,8 (390)	09, 51, 89	10, 52, 90
	159	4,5; 5; 6*	5,4 (550)	11, 53, 91	12, 54, 92
	219	6; 7; 11*	11,7 (1200)	13, 55, 93	14, 56, 94
	273	6; 8; 11*	18,1 (1850)	15, 57, 95	16, 58, 96
	325	6, 8; 12*	23,5 (2400)	17, 59, 97	18, 60, 98
	377	6*; 9	28,4 (2900)	19, 61, 99	20, 62, 100
	426	7; 8*; 9	33,3 (3400)	21, 63, 101	22, 64, 102
	478	7		23, 65, 103	24, 66, 104
	530	8	46,1 (4700)	25, 67, 105	26, 68, 106
	630	8; 12	66,7 (6800)	27, 69, 107	28, 70, 108
	720	8; 9; 10*; 11	78,5 (8200)	29, 71, 109	30, 72, 110
	820	9; 10*; 11	98,5 (10000)	31, 73, 111	32, 74, 112
	920	10	112,8 (11500)	33, 75, 113	34, 76, 114
	1020	10; 14	147,1 (15000)	35, 77, 115	36, 78, 116
1220	10*; 11; 14	196,2 (20000)	37, 79, 117	38, 80, 118	
1420	14		39, 81, 119	40, 82, 120	
1620			41, 83, 121	42, 84, 122	



Продолжение табл. 1

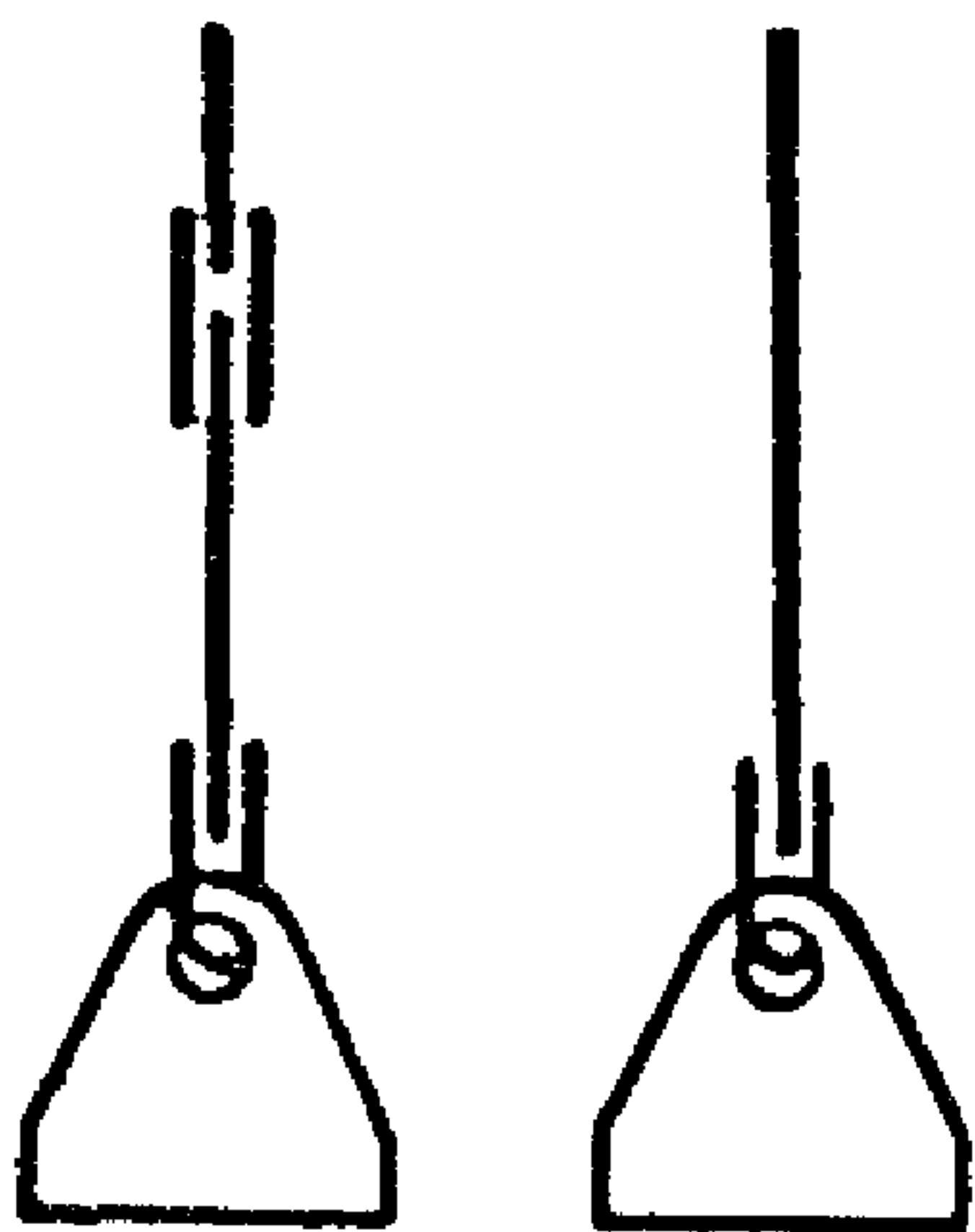
Типы узел подвесок	Для труб, мм		Допускаемая нагрузка, кН (кгс)	Исполнения для трубопроводов из стали	
	Дн	S		углерод	корроз
Блок подвески приварной для вертикальных трубопроводов (ОСТ 34-10-727)	57	3	0,9 (90)	01, 29	02, 30
	76	3, 4, 5*	1,5 (150)	03, 31	04, 32
	89	3, 3, 5, 5*	2,0 (200)	05, 33	06, 34
	108	3, 5, 4, 5*	2,9 (280)	07, 35	08, 36
	133	4, 6*	3,8 (390)	09, 37	10, 38
	159	4, 5, 5, 6*	5,4 (550)	11, 39	12, 40
	219	6, 7, 11*	11,7 (1200)	13, 41	14, 42
	273	6, 8, 11*	18,1 (1850)	15, 43	16, 44
	325	6, 8, 12*	23,5 (2400)	17, 45	18, 46
	377	6*, 9	28,4 (2900)	19, 47	20, 48
	426	7, 8*, 9	33,3 (3400)	21, 49	22, 50
	478	7		23, 51	24, 52
	530	8	46,1 (4700)	25, 53	26, 54
	630	8, 12	47,1 (4800)	27, 55	28, 56
Блок подвески хомутовый для вертикальных трубопроводов (ОСТ 34-10-728)	57	3	0,9 (90)	01, 27	02, 28
	76	3, 4, 5*	1,5 (150)	03, 29	04, 30
	89	3, 3, 5, 5*	2,0 (200)	05, 31	06, 32
	108	3, 5, 4, 5*	2,9 (300)	07, 33	08, 34
	133	4, 6*	3,8 (390)	09, 35	10, 36
	159	4, 5, 5, 6*	5,4 (550)	11, 37	12, 38
	219	6, 7, 11*	11,7 (1200)	13, 39	14, 40
	273	6, 8, 11*	18,1 (1850)	15, 41	16, 42
	325	6, 8, 12*	23,5 (2400)	17, 43	18, 44
	377	6*, 9	28,4 (2900)	19, 46	20, 46
	426	7, 8*, 9	33,3 (3400)	21, 47	22, 48
	530	8		23, 49	24, 50
	630	8, 12	46,1 (4700)	25, 51	26, 52

Для $D_n > 630$ по ОСТ 34-10-738

Для $D_n > 630$ по ОСТ 34-10-738

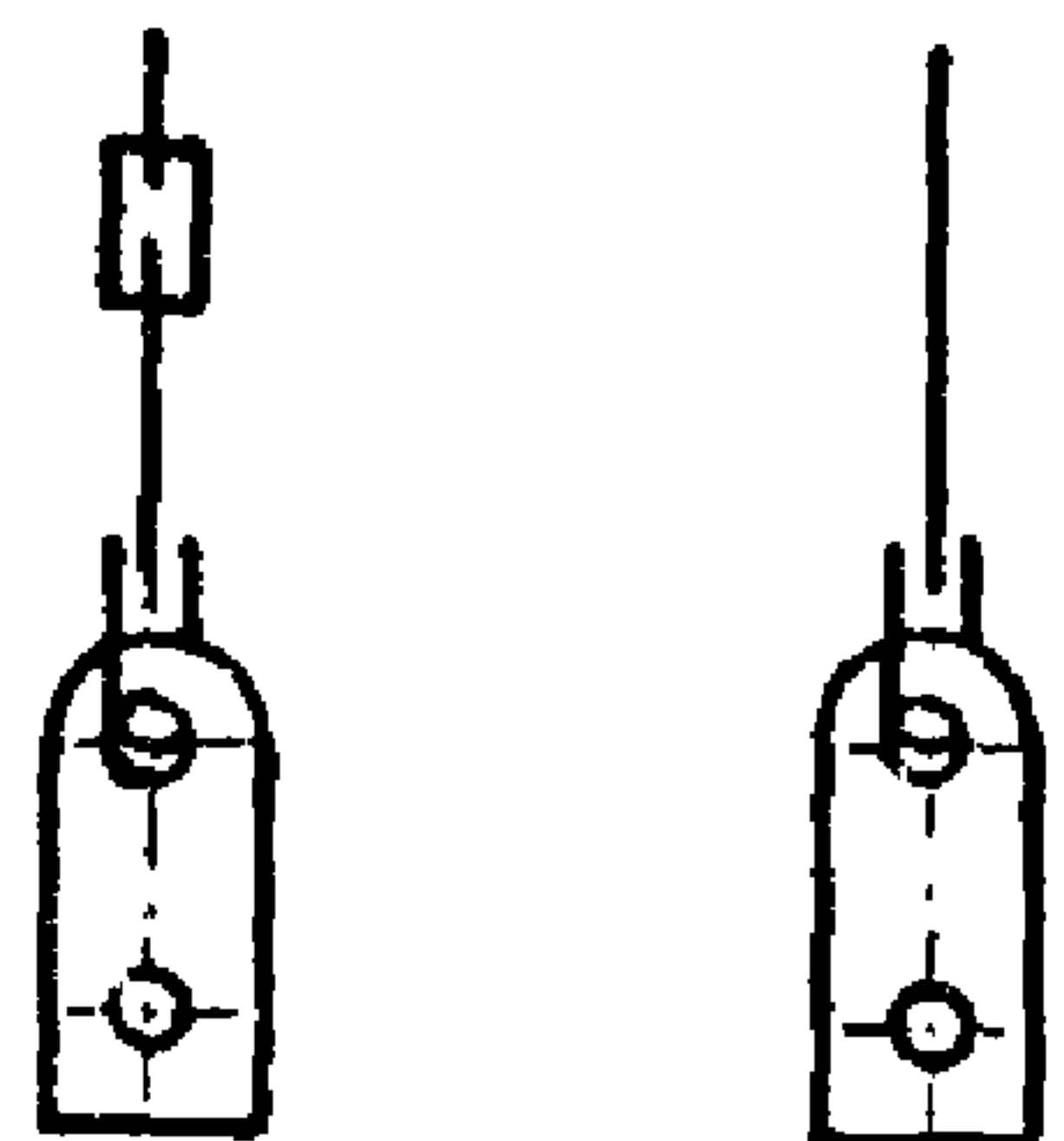
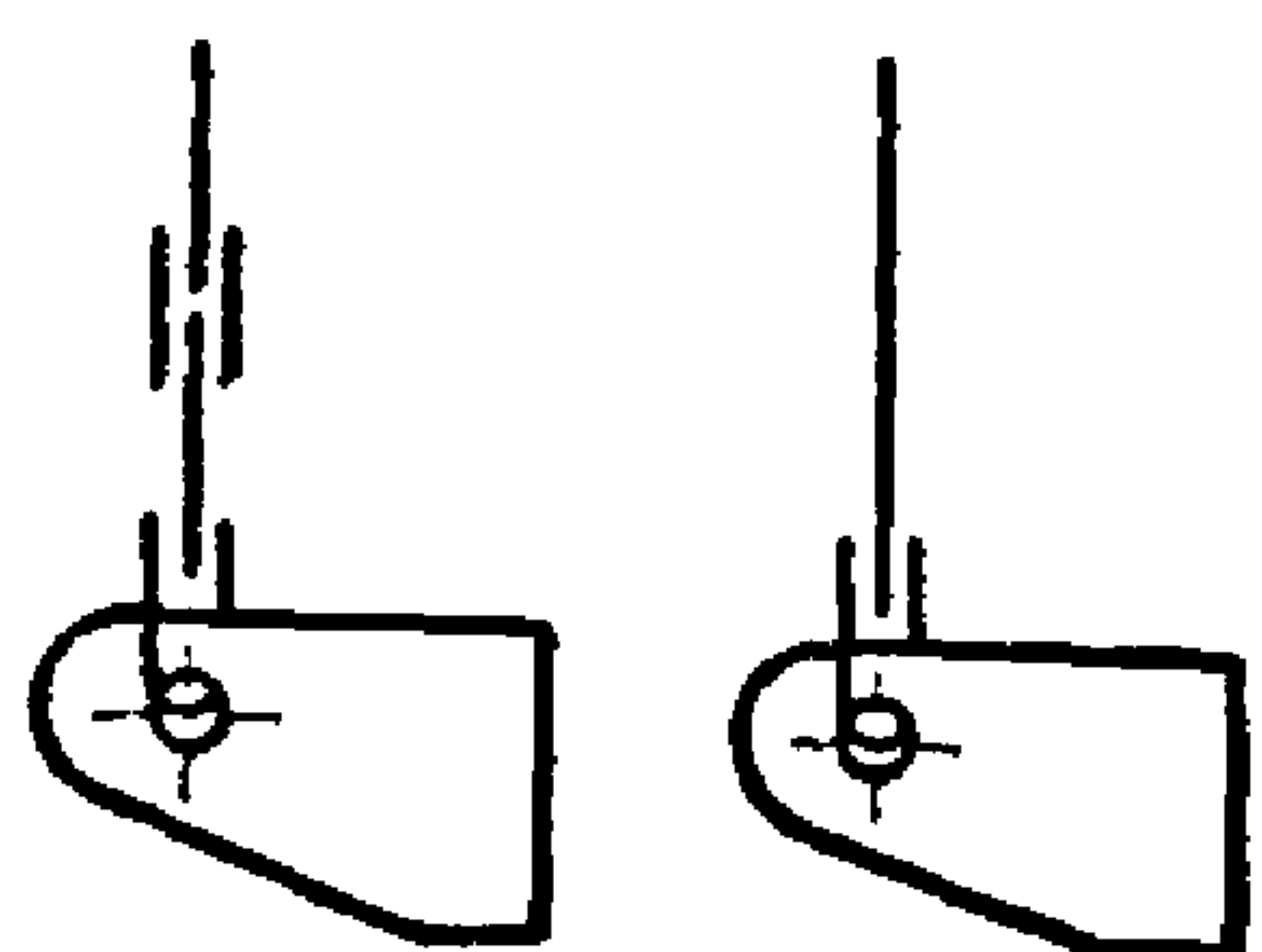
Таблица 2

Типы узлов подвесок	Диаметр тяги d, мм	Допускаемая нагрузка кН (кгс)	Исполнения блоков			
			с муфтой		с гладкой тягой	
			по ост 34-10-729	по рабочим чертежам Л8-175.000	по ост 34-10-729	по рабочим чертежам Л8-176.000
Блок подвески с проушиной ОСТ 34-10-729	12	4,4 (450)	01	Л8-175.000	02	Л8-176.000
	16	14,7 (1500)	03	-01	04	-01
	20	23,5 (2400)	05	-02	06	-02
	24	33,3 (3400)	07	-03	08	-03
			09	-16	10	-16
	30	53,9 (5500)	11	-04	12	-04
			13	-17	14	-17
	36	78,4 (8000)	15	-05	16	-05
			17	-18	18	-18
	42	107,9 (11000)	19	-06	20	-06
			21	-19	22	-19
	48	147,1 (15000)	23, 25	-07	24, 26	-07
56	196,1 (20000)	27, 29	-08	28, 30	-08	



Стр 8 ОСТ 34-10-723-93

Продолжение табл. 2

Тип	Диаметр тяги d, мм	Допускаемая нагрузка кН (ксс)	Исполнения блоков			
			с муфтой		с гладкой тягой	
			по ОСТ 34-10-730 34-10-731	по рабочим чертежам Л8-175.000	по ОСТ 34-10-730 34-10-731	по рабочим чертежам Л8-176.000
<p>Блок с серьгой ОСТ 34-10-730</p> 	12	4,4 (450)	01	09	02	09
	16	14,7 (1500)	03	10	04	10
	20	23,5 (2400)	05	11	06	11
	24	33,3 (3400)	07	12	08	12
<p>Блок с плавником ОСТ 34-10-731</p> 	12	4,4 (450)	01	13	02	13
	16	14,7 (1500)	03	14	04	14
	20	23,5 (2400)	05	15	06	15

ОСТ 34-10-723-93 Стр. 9

Продолжение табл. 2

Типы узлов подвесок	Диаметр тяги d , мм	Допускаемая нагрузка кН (кес)	Исполнения блоков по	
			ОСТ 34-10-732	рабочим чертежом
Блок подвески с траверсой ОСТ 34-10-732	12	4,4 (450)	01	—
	16	14,7 (1500)	02	
	20	23,5 (2400)	03	
	24	33,3 (3400)	04	
	30	53,9 (5500)	05	
	36	78,4 (8000)	06	

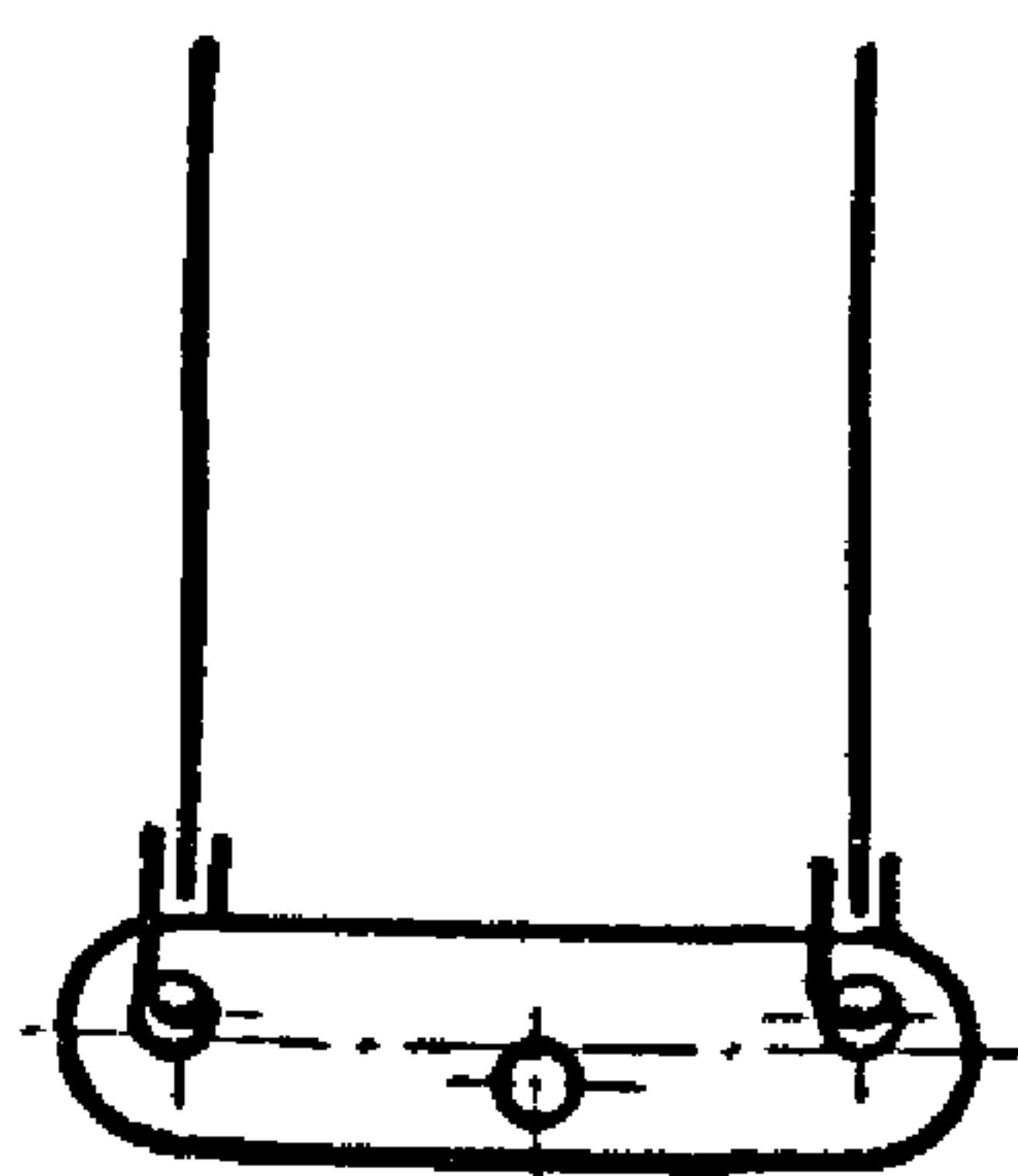
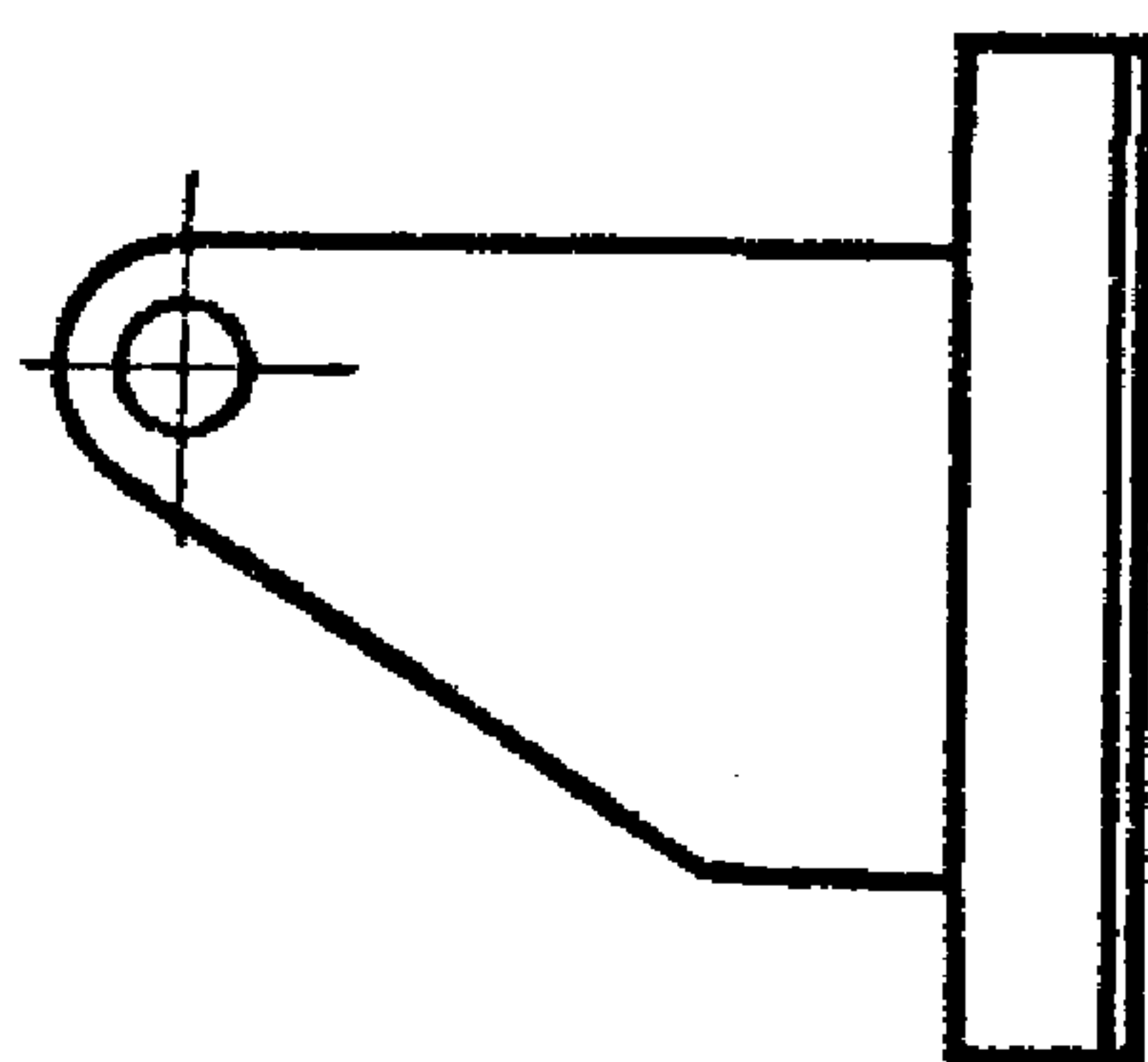
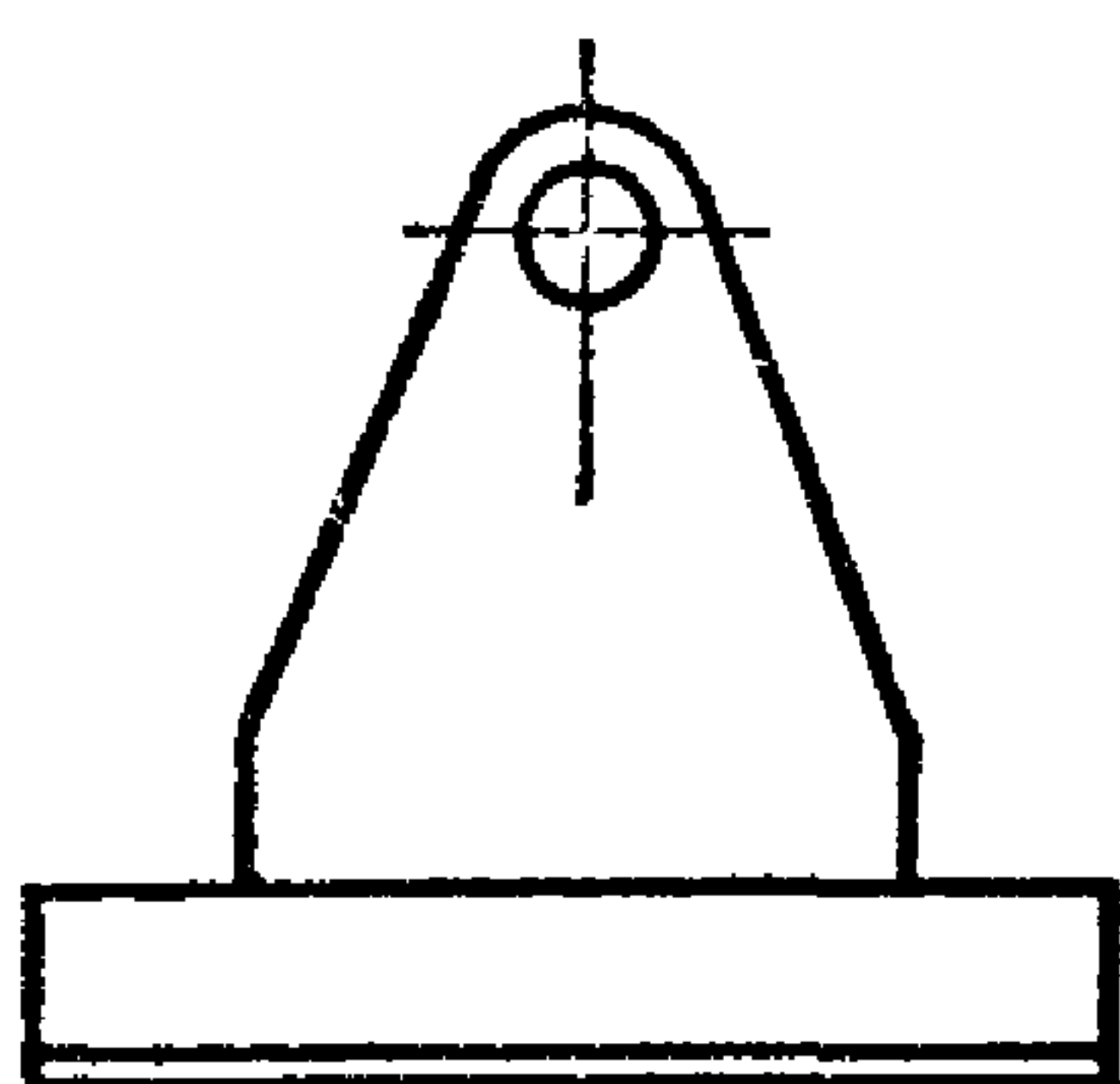


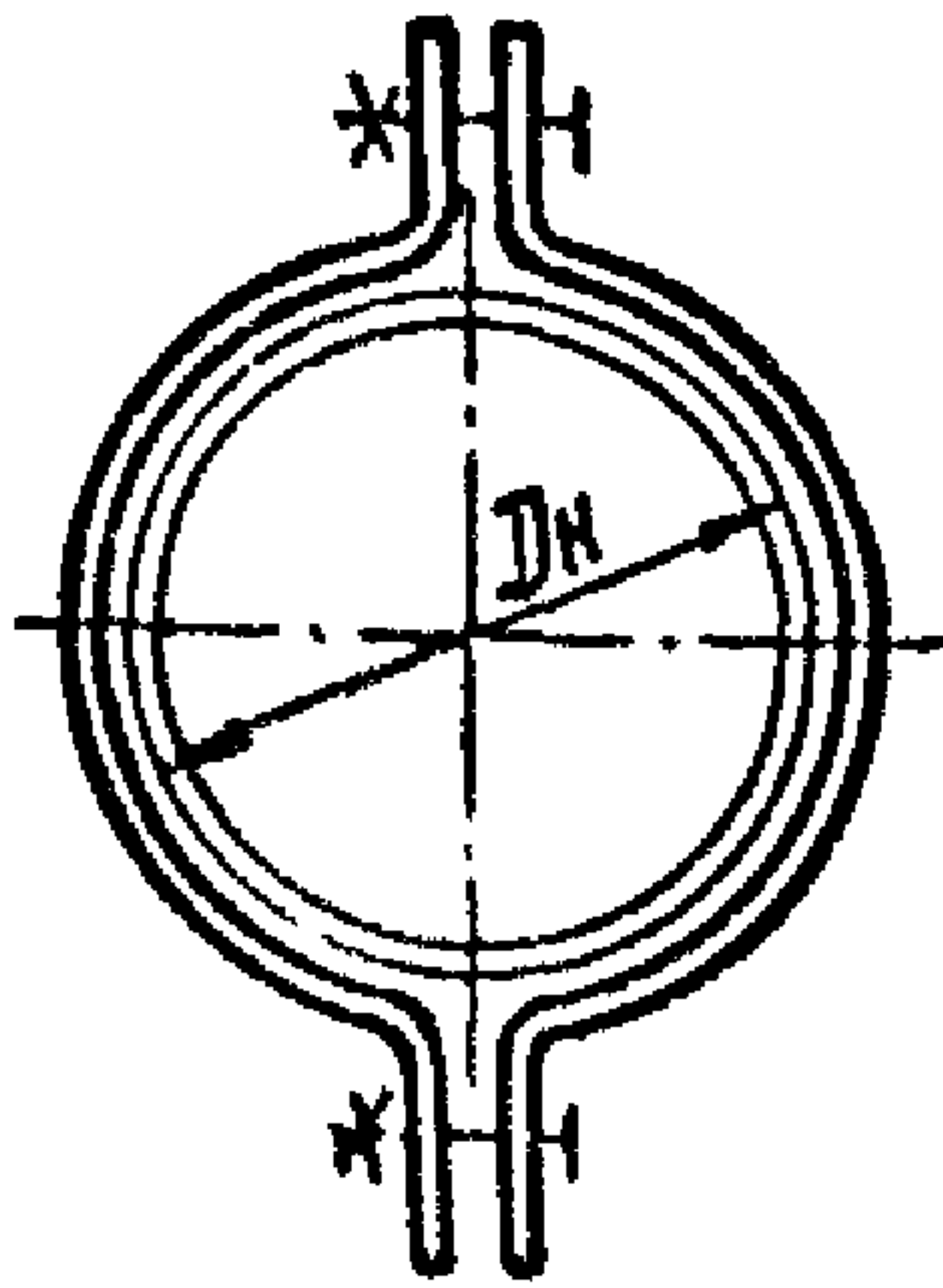
Таблица 3

Типы узлов подвесок	Для трубопроводов, Дн, мм	Допускаемая нагрузка, кН (кгс)	Исполнения для трубопроводов из стали	
			углерод	корроз.
Проушина с накладкой (ОСТ 34-10-733)	57	0,9(90)	01	02
	76	1,5(150)	03	04
	89	2,0(200)	05	06
	108	2,9(300)	07	08
	133	3,8(390)	09	10
	159	5,4(550)	11	12
	219	18,1(1850)	13	14
	273	17,7(1800)	15	16
	325	23,5(2400)	17	18
	377	28,4(2900)	19	20
	426	33,3(3400)	21	22
	478		23	24
	530	46,1(4700)	25	26
	630	53,9(5500)	27	28
	Плавник с накладкой (ОСТ 34-10-734)	57	0,4 (45)	01
76		0,7 (75)	03	04
89		1,0 (100)	05	06
108		1,5 (150)	07	08
133		2,0 (200)	09	10
159		2,9 (300)	11	12
219		5,9 (600)	13	14
273		8,8 (900)	15	16
325		11,8 (1200)	17	18
377		14,7 (1500)	19	20
426		17,6 (1800)	21	22
530		23,5(2400)	23	24
630			25	26



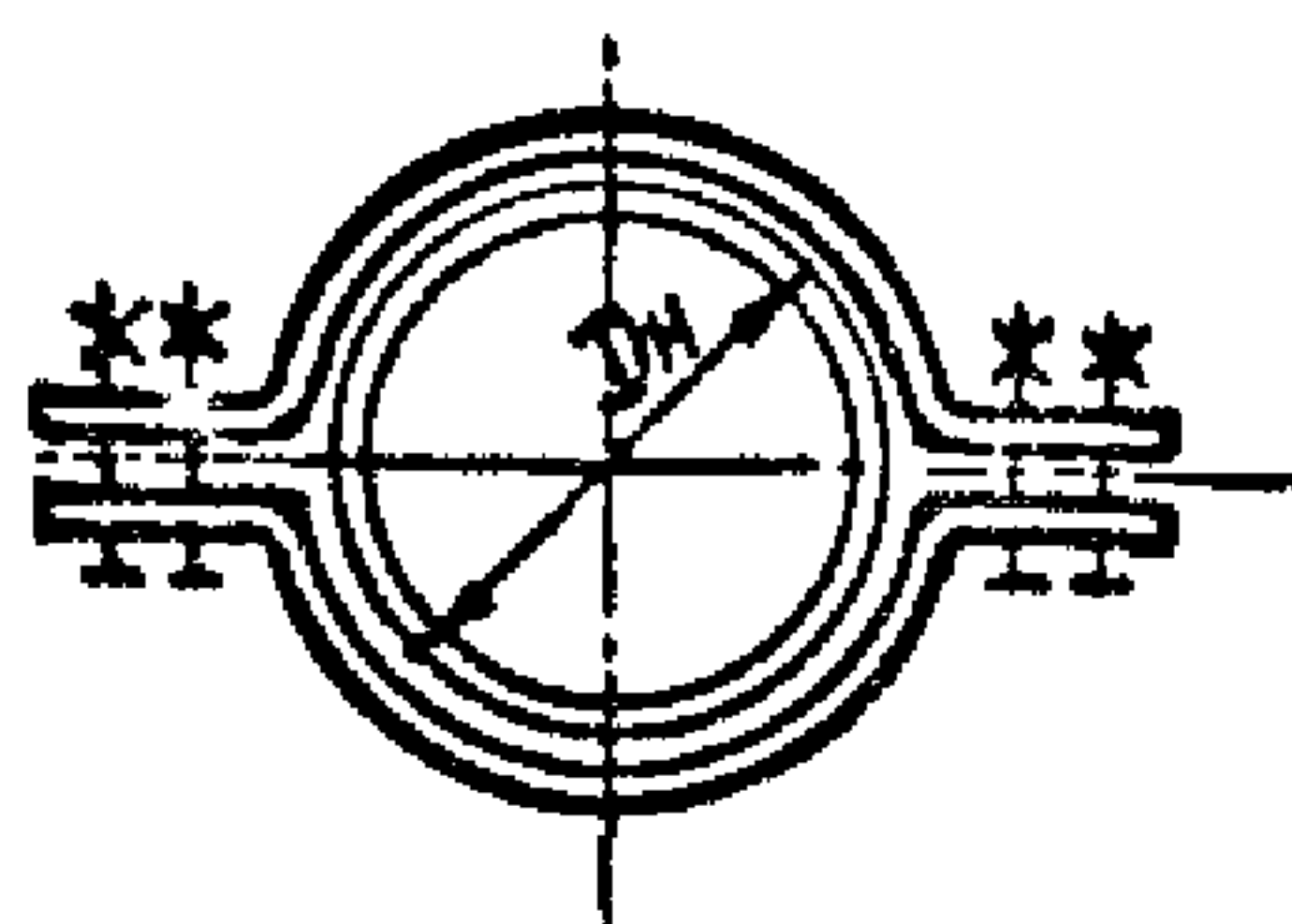
Продолжение табл. 3

Типы узлов подвесок	Для трубо- прово- дов Дн, мм	Допускаемая нагрузка кН (кгс)	Исполнения для трубопроводов из стали			
			углеродистой		коррозионностойкой	
			по ост 34-10-735	по рабочим чертежам Л8-172.000	по ост 34-10-735	по рабочим чертежам Л8-172.000
Хомут для горизон- тальных трубопрово- дов ост 34-10-735	57	0,9 (90)	01	01	02	02
	76	1,5 (150)	03	03	04	04
	89	2,0 (200)	05	05	06	06
	108	2,8 (300)	07	07	08	08
	133	3,8 (390)	09	09	10	10
	159	5,4 (550)	11	11	12	12
	219	11,7 (1200)	13	13	14	14
	273	18,1 (1850)	15	15	16	16
	325	23,5 (2400)	17	17	18	18
	377	28,4 (2900)	21	21	20	20
	426	33,3 (3400)	23	23	22	22
	530		25	25	24	24



Продолжение табл. 3

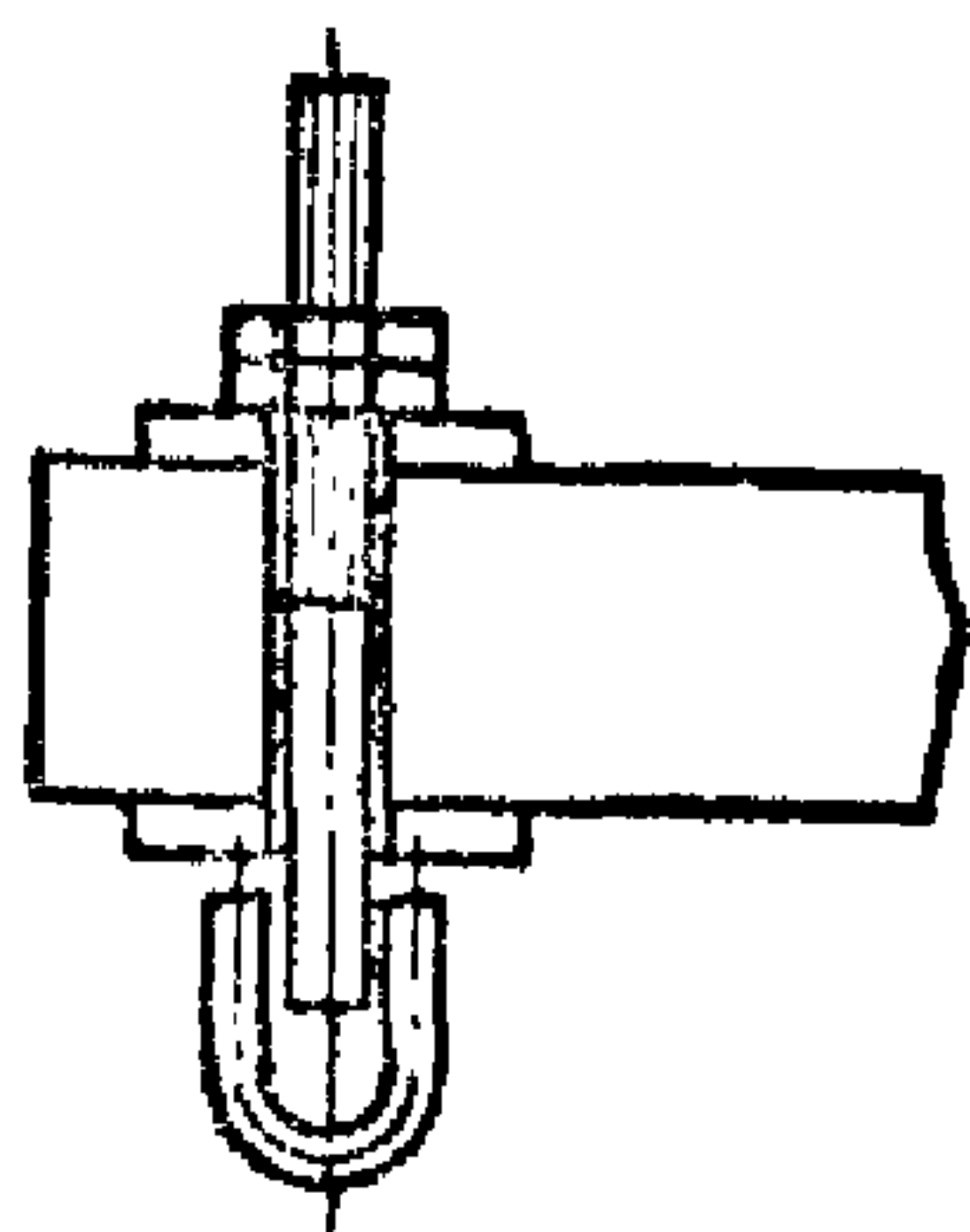
Типы узлов подвесок	Для трубо- проводов D _н , мм	Допускаемая нагрузка кН (кгс)	Исполнения для трубопроводов из стали			
			углеродистой		коррозионностойкой	
			по ОСТ 34-10-736	по рабочим чертежам Л8-173.000	по ОСТ 34-10-736	по рабочим чертежам Л8-173.000
Хомут для вер- тикальных трубопроводов ОСТ 34-10-736	57	0,9 (90)	01	01	02	02
	76	1,5 (150)	03	03	04	04
	89	2,0 (200)	05	05	06	06
	108	2,8 (300)	07	07	08	08
	133	3,8 (390)	09	09	10	10
	159	5,4 (550)	11	11	12	12
	219	11,7 (1200)	13	13	14	14
	273	18,1 (1850)	15	15	16	16
	325	23,5 (2400)	17	17	18	18
	377	28,4 (2900)	19	19	20	20
	426	33,3 (3400)	21	21	22	22
	530	46,1 (4700)	23	23	24	24
630		25	25	26	26	



ОСТ 34-10-723-93 Стр. 13

Таблица 5

Типы узлов подвесок	Диаметр тяги d, мм	Допускаемая нагрузка кН (кгс)	Исполнения по	
			ОСТ 34-10-739 ОСТ 34-10-740	рабочим чертежом Л8-174.000
Тяги резьбовые с муфтой ОСТ 34-10-739	12	4,4 (450)	01	—
	16	14,7 (1500)	02	—
	20	23,5 (2400)	03	—
	24	33,3 (3400)	04	—
	30	53,9 (5500)	05	—
	36	78,4 (8000)	06	—
	42	107,9 (11000)	07	—
Блок крепления ОСТ 34-10-740	12	4,4 (450)	01, 02, 03	Л8-174.000-01-02
	16	14,7 (1500)	04, 05, 06	03, 04, 05
	20	23,5 (2400)	07, 08, 09	06, 07, 08
	24	33,3 (3400)	10, 11, 12	09, 10, 11
	30	53,9 (5500)	13, 14, 15	12, 13, 14
	36	78,4 (8000)	16, 17, 18	15, 16, 17
	42	107,9 (11000)	19, 20, 21	18, 19, 20
	48	147,1 (15000)	22, 23, 24	21, 22, 23
	56	196,1 (20000)	25, 26, 27	24, 25, 26



ОСТ 34-10-723-83 Стр.15

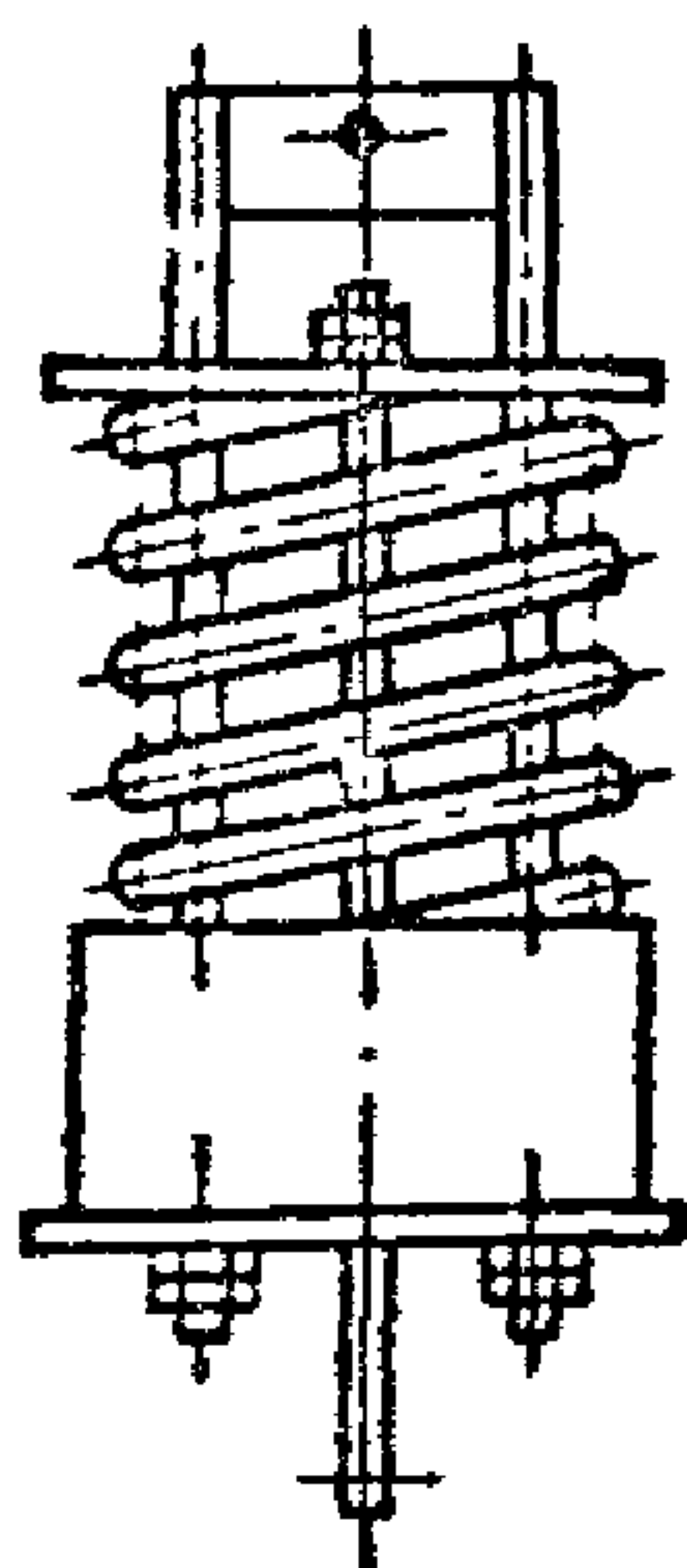
Продолжение табл. 5

Типы узлов подвесок	Диаметр троса d , мм	Допускаемая нагрузка кН (кгс)	Исполнения по		
			ОСТ 34-10-741 и 34-10-742	рабочим чертежом	
Трос резьбовой с ушком ОСТ 34-10-741	12	4,4 (450)	1-01... 1-03	08-174...-02	
	16	14,7 (1500)	1-04... 1-06	03, 04, 05	
	20	23,5 (2400)	1-07... 1-09	06, 07, 08	
	24	33,3 (3400)	1-10... 1-12	09, 10, 11	
	30	53,9 (5500)	1-13... 1-15	12, 13, 14	
	36	78,4 (8000)	1-16... 1-18	15, 16, 17	
	42	107,9 (11000)	1-19... 1-21	18, 19, 20	
	48	147,1 (15000)	1-21... 1-24	21, 22, 23	
	56	196,1 (20000)	1-25... 1-27	24, 25, 26	
	12	4,4 (450)	1-28	—	
	36	78,4 (8000)	1-29	—	
	12	4,4 (450)	1-30... 1-31	08-179100-01	
	16	14,7 (1500)	1-32... 1-33	02 ; 03	
	20	23,5 (2400)	1-34... 1-36	04 ; 05 ; 06	
	24	33,3 (3400)	1-37... 1-38	07 ; 08	
	30	53,9 (5500)	1-39... 1-40	09 ; 10	
	36	78,4 (8000)	1-41... 1-42	11 ; 12	
	Трос шпирная ОСТ 34-10-742	12	4,4 (450)	01... 08	—
		16	14,7 (1500)	09... 16	—
20		23,5 (2400)	17... 20	—	
24		33,3 (3400)	21... 28	—	
30		53,9 (5500)	29... 36	—	
36		78,4 (8000)	37... 40	—	
42		107,9 (11000)	41... 44	—	



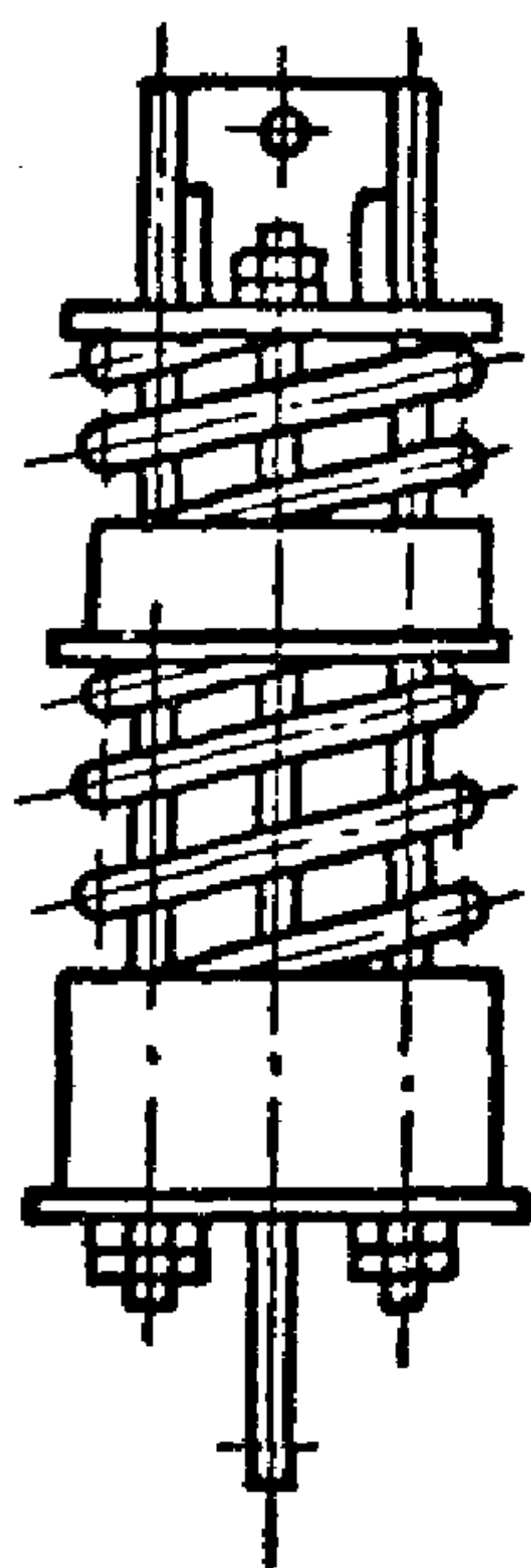
Таблица 6

Типы узлов подвесок	Максимальная нагрузка на пружину кН (кгс)	Прогиб при максимальной нагрузке мм	Исполнения по	
			ОСТ	рабочим чертежам
Блок пружинный ОСТ 34-10-743	1,26 (128)	140	01	Л8-177,000
	2,73 (278)		02	-01
	5,24 (534)		03	-02
	8,00 (816)		04	-03
	11,67 (1190)		05	-04
	16,34 (1666)		06	-05
	19,66 (2005)		07	-06
	26,34 (2686)		08	-07
	32,60 (3325)		09	-08
	40,00 (4080)		10	-09
	48,60 (4955)		11	-10
	58,45 (5960)		12	-11
	1,26 (128)	70	13	-12
	2,73 (278)		14	-13
	5,24 (534)		15	-14
	8,00 (816)		16	-15
	11,67 (1190)		17	-16
	16,34 (1666)		18	-17
	19,66 (2005)		19	-18
	26,34 (2686)		20	-19
	32,60 (3325)		21	-20
	40,00 (4080)		22	-21
	48,60 (4955)		23	-22
	58,45 (5960)		24	-23



Продолжение табл. 6

Типы узлов подвесок	Максимальная нагрузка на пружину кН (кгс)	Прогиб при максимальной нагрузке мм	Исполнения по	
			ОСТ	рабочим чертежам
Блок пружинный двойной ОСТ 34-10-744	1,26 (128)	210	01	ЛВ-178.000
	2,73 (278)		02	-01
	5,24 (534)		03	-02
	8,00 (816)		04	-03
	11,67 (1190)		05	-04
	16,34 (1666)		06	-05
	19,66 (2005)		07	-06
	26,34 (2686)		08	-07
	32,60 (3325)		09	-08
	40,00 (4080)		10	-09
	48,60 (4955)		11	-10
	58,45 (5960)		12	-11
	1,26 (128)	280	13	-12
	2,73 (278)		14	-13
	5,24 (534)		15	-14
	8,00 (816)		16	-15
	11,67 (1190)		17	-16
	16,34 (1666)		18	-17
	19,66 (2005)		19	-18
	26,34 (2686)		20	-19
	32,60 (3325)		21	-20
	40,00 (4080)		22	-21
	48,60 (4955)		23	-22
	58,45 (5960)		24	-23



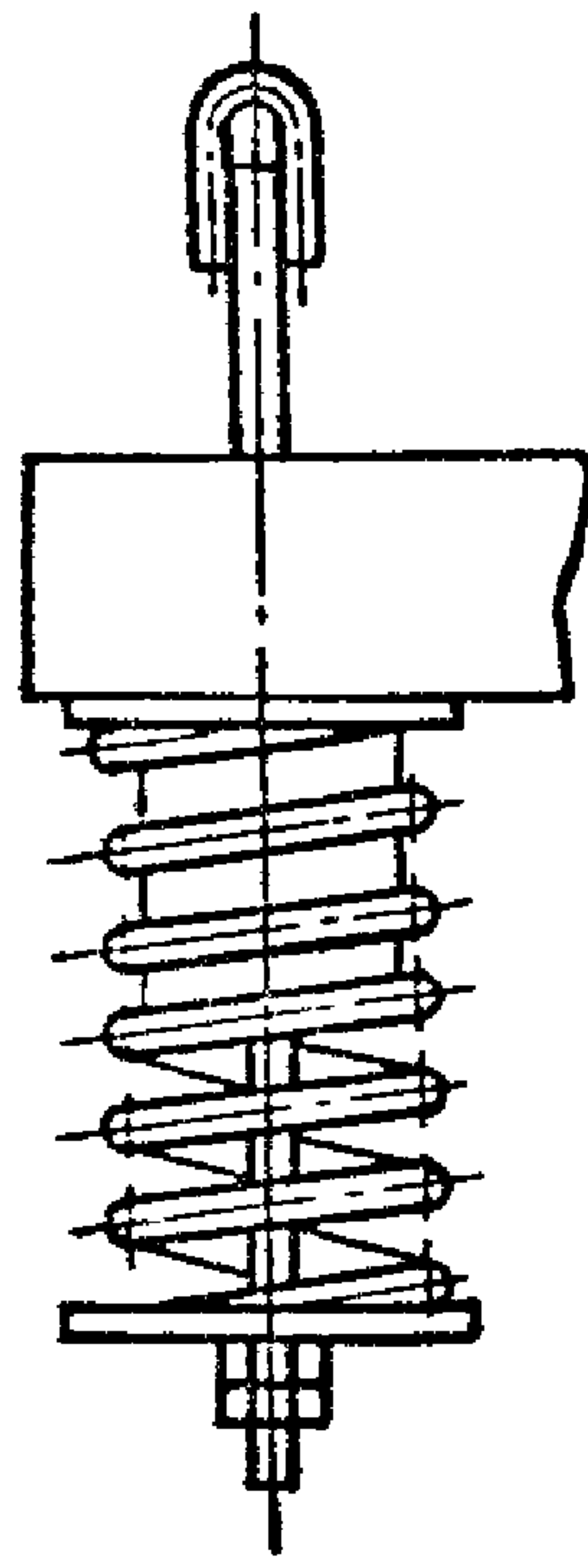
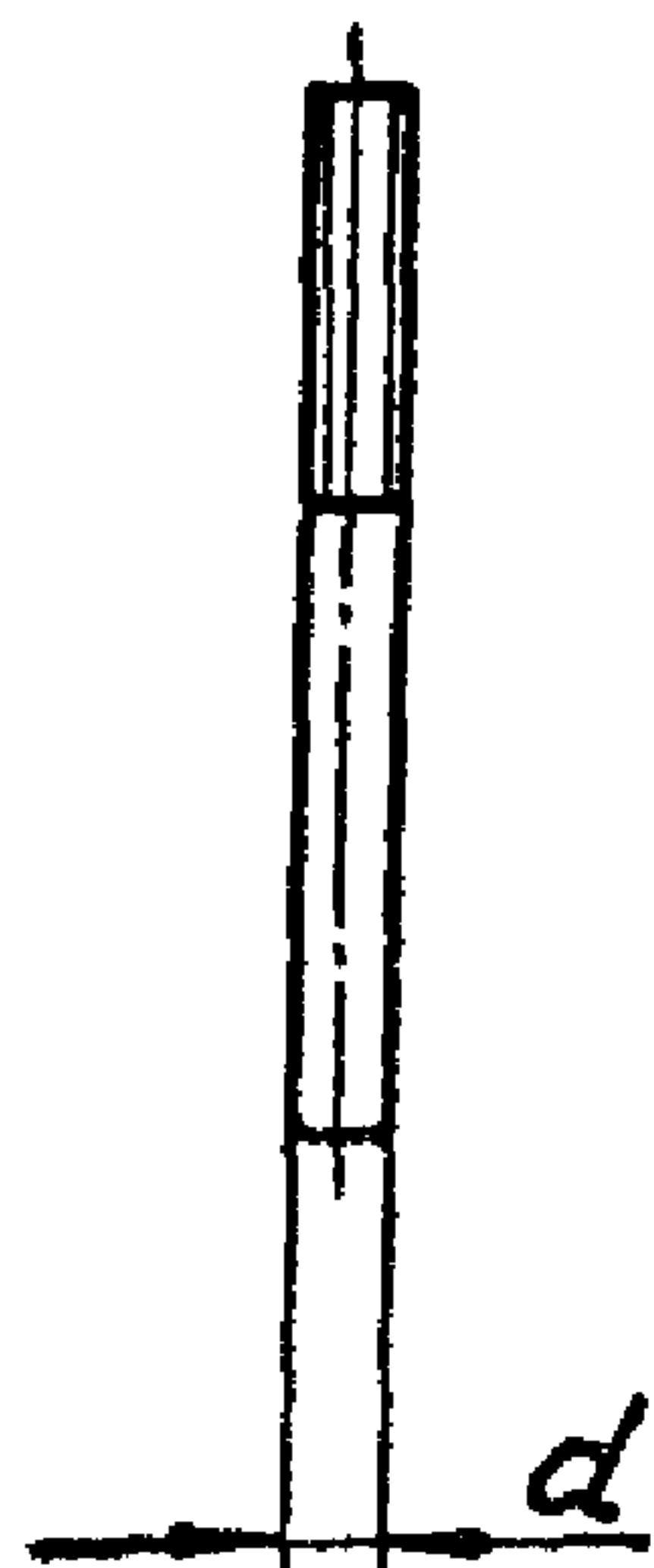
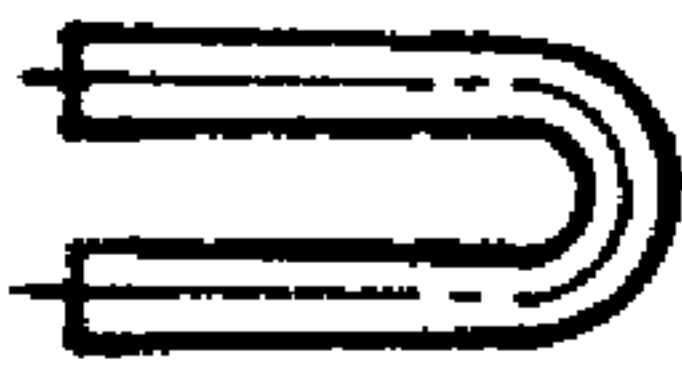
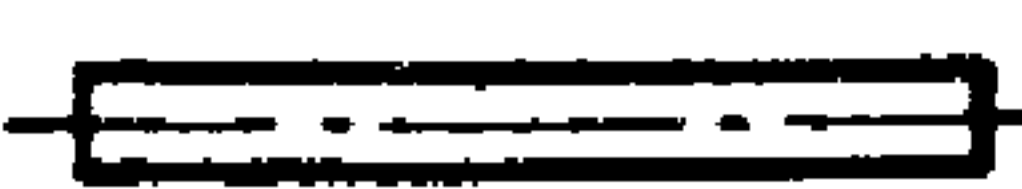
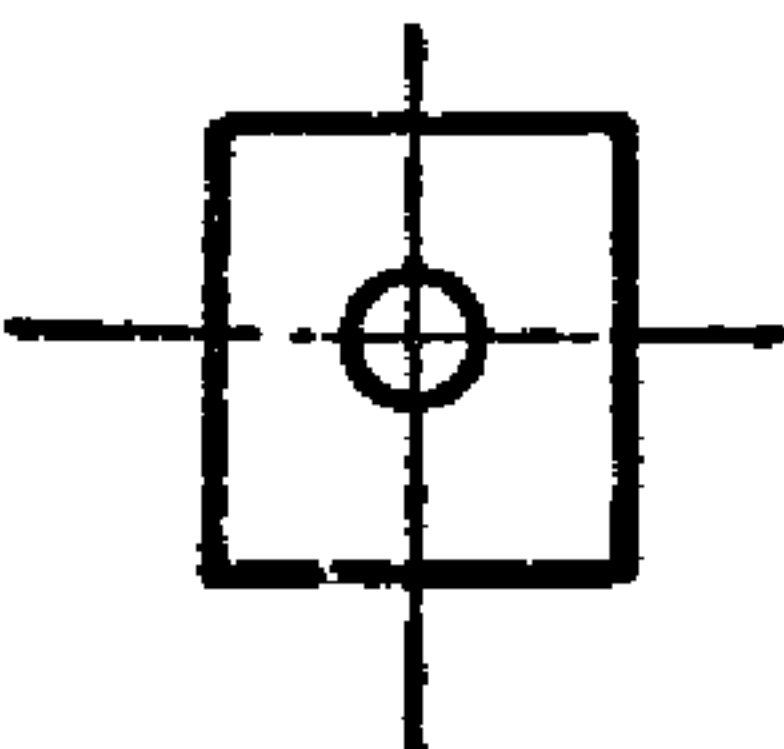
Типы узлов подвесок	Максимальная нагрузка на пружину кН (кгс)	Прогиб при максимальной нагрузке мм	Исполнения по	
			ОСТ	рабочим чертежам
Блок пружинный опорный ОСТ 34-10-745 	1,26 (128)	140	01	Л8-179.000
	2,73 (278)		02	-01
	5,24 (534)		03	-02
	8,00 (816)		04	-03
	11,67 (1190)		05	-04
	16,34 (1666)		06	-05
	19,66 (2005)		07	-06
	26,34 (2686)		08	-07
	32,60 (3325)		09	-08
	40,00 (4080)		10	-09
	48,60 (4955)		11	-10
	58,45 (5960)		12	-11
	1,26 (128)	70	13	-12
	2,73 (278)		14	-13
	5,24 (534)		15	-14
	8,00 (816)		16	-15
	11,67 (1190)		17	-16
	16,34 (1666)		18	-17
	19,66 (2005)		19	-18
	26,34 (2686)		20	-19
	32,60 (3325)		21	-20
	40,00 (4080)		22	-21
	48,60 (4955)		23	-22
	58,45 (5960)		24	-23

Таблица 7

Типы деталей	Диаметр тяги d, мм	Допускаемая нагрузка кН (кгс)	Исполнения по			
			ГОСТ 34-10-739		рабочим чертежам Л8-174.001	
			правая	левая	правая	левая
Тяги резьбовые	12	4,4 (450)	3-01... 3-03	3-28	Л8-174.001; 01, 02	27
	16	14,7 (1500)	3-04... 3-06	3-29	03, 04, 05	28
	20	23,5 (2400)	3-07... 3-09	3-30	06, 07, 08,	29
	24	33,3 (3400)	3-10... 3-12	3-31	09, 10, 11,	30
	30	53,9 (5500)	3-13... 3-15	3-32	12, 13, 14	31
	36	78,4 (8000)	3-16... 3-18	3-33	15, 16, 17	32
	42	107,9 (11000)	3-19... 3-21	3-34	18, 19, 20	33
	48	147,1 (15000)	3-22... 3-24	3-35	21, 22, 23	34
	56	196,1 (20000)	3-25... 3-27	3-36	24, 25, 26	35



Стр 200 СТ 34-10-723-93

Типы деталей	Диаметр тяги d, мм	Допускаемая нагрузка кН (кгс)	Исполнения по	
			ОСТ	рабочим чертежам
Ушко ОСТ 34-10-729 	12	4,4 (450)	1-01	Л8-174.002
	16	14,7 (1500)	1-02	-01
	20	23,5 (2400)	1-03	-02
	24	33,3 (3400)	1-04	-03
	30	53,9 (5500)	1-05	-04
	36	78,4 (8000)	1-06	-05
	42	107,9 (11000)	1-07	-06
	48	147,1 (15000)	1-08	-07
	56	196,1 (20000)	1-09	-08
	Тяга гладкая ОСТ 34-10-729 	12	4,4 (450)	2-01 ... 30
16		14,7 (1500)	2-31 ... 60	01.31 ... 60
20		23,5 (2400)	2-61 ... 90	01.61 ... 90
24		33,3 (3400)	2-91 ... 120	01.91 ... 120
30		53,9 (5500)	2-121 ... 150	01.121 ... 150
36		78,4 (8000)	2-151 ... 180	01.151 ... 180
42		107,9 (11000)	2-181 ... 210	01.181 ... 210
48		147,1 (15000)	2-211 ... 233	01.211 ... 233
56		196,1 (20000)	2-234 ... 256	01.234 ... 256
Плиты ОСТ 34-10-740 	12	—	2-01	Л8-174.003
	16	—	2-02	-01
	20	—	2-03	-02
	24	—	2-04	-03
	30	—	2-05	-04
	36	—	2-06	-05
	42	—	2-07	-06
	48	—	2-08	-07
	56	—	2-09	-08

Типы деталей	Диаметр тяги d, мм	Допускаемая нагрузка кН (кгс)	Исполнения по	
			ОСТ	Рабочим чертежам
Муфта резьбовая ОСТ 34-10-739	12	4,4 (450)	1-01	Л8-175.001
	16	14,7 (1500)	1-02	-01
	20	23,5 (2400)	1-03	-02
	24	33,3 (3400)	1-04	-03
	30	53,9 (5500)	1-05	-04
	36	78,4 (8000)	1-06	-05
	42	—	—	—
	48	—	—	—
	56	—	—	—
Муфта сварная ОСТ 34-10-739	12	4,4 (450)	2-01	Л8-175.100
	16	14,7 (1500)	2-02	-01
	20	23,5 (2400)	2-03	-02
	24	33,3 (3400)	2-04	-03
	30	53,9 (5500)	2-05	-04
	36	78,4 (8000)	2-06	-05
	42	107,9 (11000)	2-07	-06
	48	147,1 (15000)	2-08	-07
	56	196,1 (20000)	2-09	-08

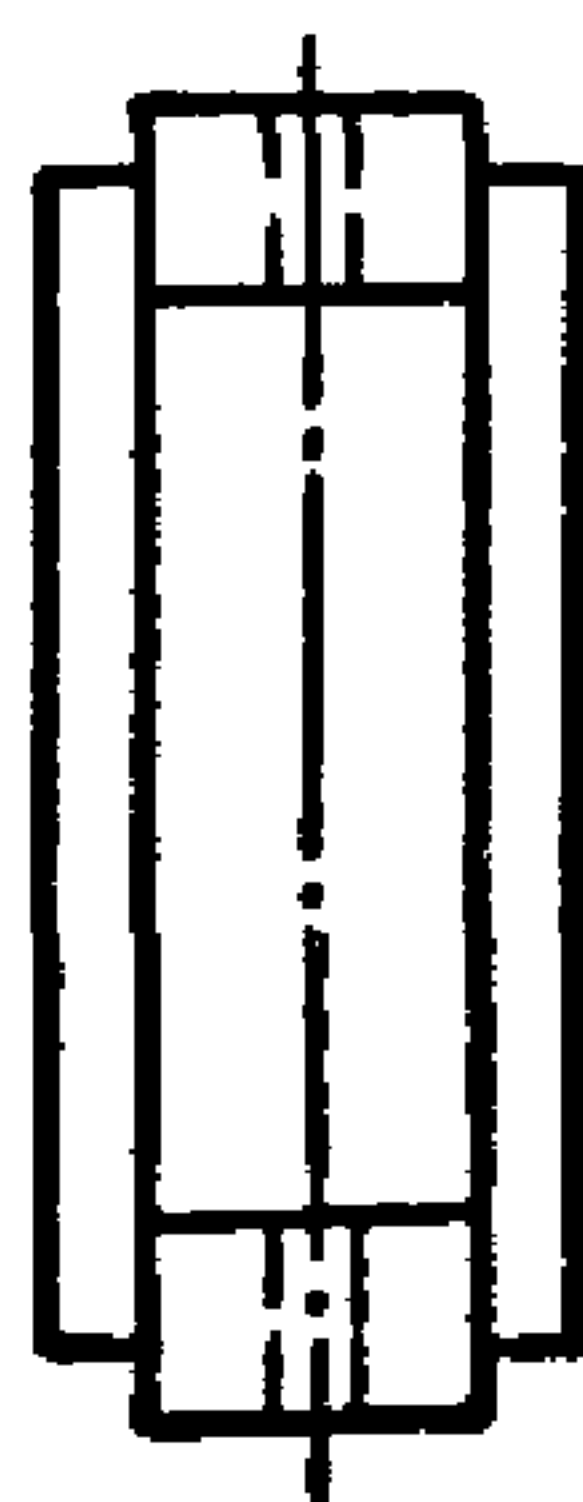


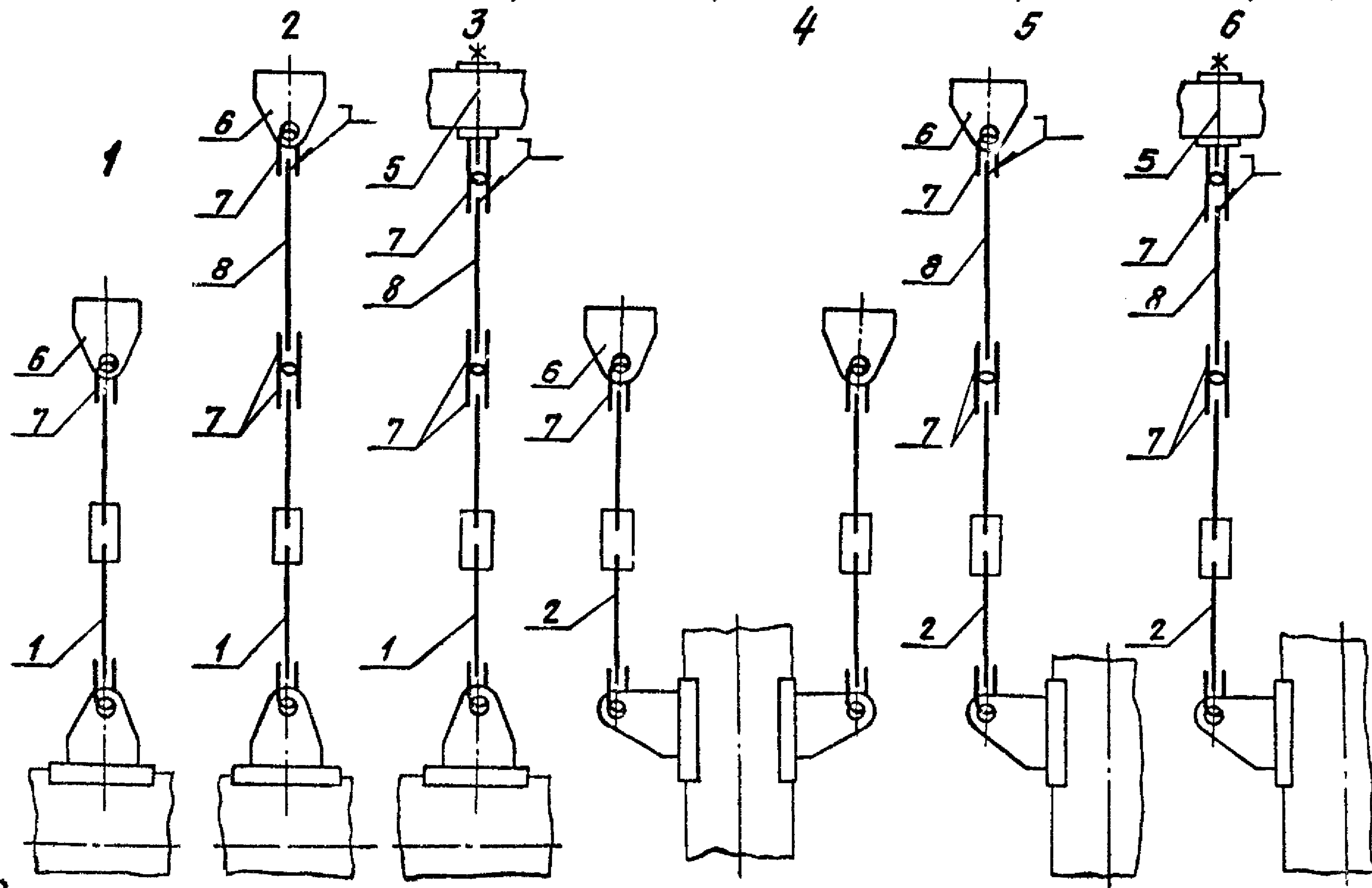
Таблица 8

Типы деталей	Для трубо- проводов D _н , мм	Исполнения для трубопроводов из стали.			
		углеродистой		коррозионностойкой	
		по ост	по рабочим чертежам Л8-168	по ост	по рабочим чертежам Л8-168
Накладка ОСТ 34-10-733	57	2-01; 2-03	01; 03	2-02; 2-04	02; 04
	76	2-05; 2-07	05; 07	2-06; 2-08	06; 08
	89	2-09; 2-11	09; 11	2-10; 2-12	10; 12
	108	2-13; 2-15	13; 15	2-14; 2-16	14; 16
	133	2-17; 2-19	17; 19	2-18; 2-20	18; 20
	159	2-21; 2-23	21; 23	2-22; 2-24	22; 24
	219	2-25; 2-27	25; 27	2-26; 2-28	26; 28
	273	2-29; 2-31	29; 31	2-30; 2-32	30; 32
	325	2-33; 2-35	33; 35	2-34; 2-36	34; 36
	377	2-37; 2-39	37; 39	2-38; 2-40	38; 40
	426	2-41; 2-43	41; 43	2-42; 2-44	42; 44
	478	2-45; 2-47	45; 47	2-46; 2-48	46; 48
	530	2-49; 2-51	49; 51	2-50; 2-52	50; 52
	630	2-53; 2-55	53; 55	2-54; 2-56	54; 56
	720	2-57	57	2-58	58
	820	2-59	59	2-60	60
	920	2-61	61	2-62	62
	1020	2-63	63	2-64	64
	1220	2-65	65	2-66	66
	1420	2-67	67	2-68	68
1620	2-69	69	2-70	70	

Типы деталей	Для трубо- проводов D_n , мм	Исполнения для трубопроводов из стали.			
		углеродистой		коррозионностойкой	
		по ОСТ	по рабочим чертежам Л8-168	по ОСТ	по рабочим чертежам Л8-168
Упор 20СТ34-10-736	57	2-01	01	2-02	02
	76	2-03	03	2-04	04
	89	2-05	05	2-06	06
	108	2-07	07	2-08	08
	133	2-09	09	2-10	10
	159	2-11	11	2-12	12
	219	2-13	13	2-14	14
	273	2-15	15	2-16	16
	325	2-17	17	2-18	18
	377	2-19	19	2-20	20
	426	2-21	21	2-22	22
	478	2-23	23	2-24	24
	530	2-25	25	2-26	26
	630	2-27	27	2-28	28



3. Типы подвесок
 3.1. Подвески жесткие приварные для горизонтальных и вертикальных трубопроводов.



ОСТ 34-10-723-93 Стр 25

3.2. Подвески жесткие хомутовые для горизонтальных и вертикальных трубопроводов

Стр 26 ОСТ 34-10-723-93

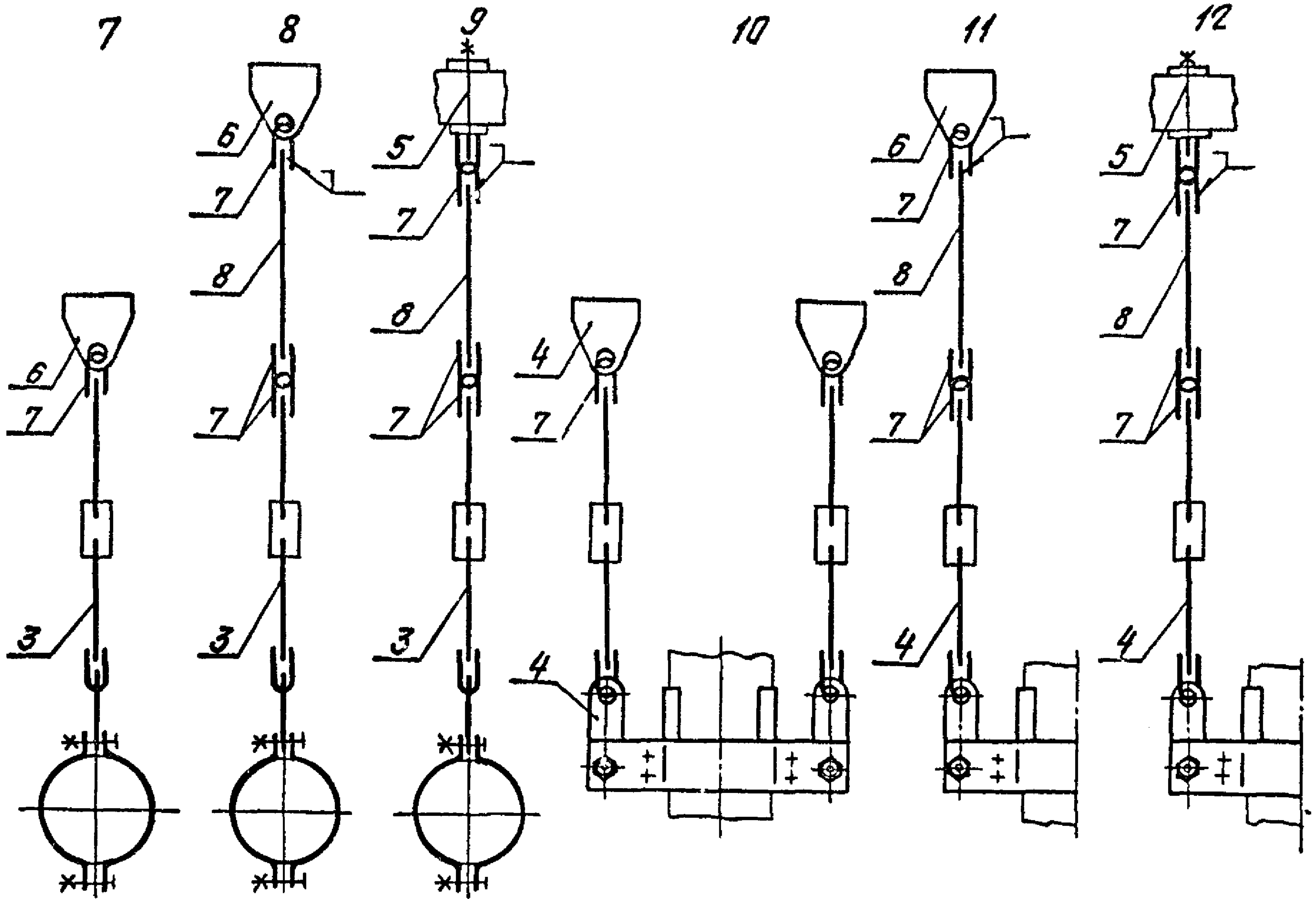


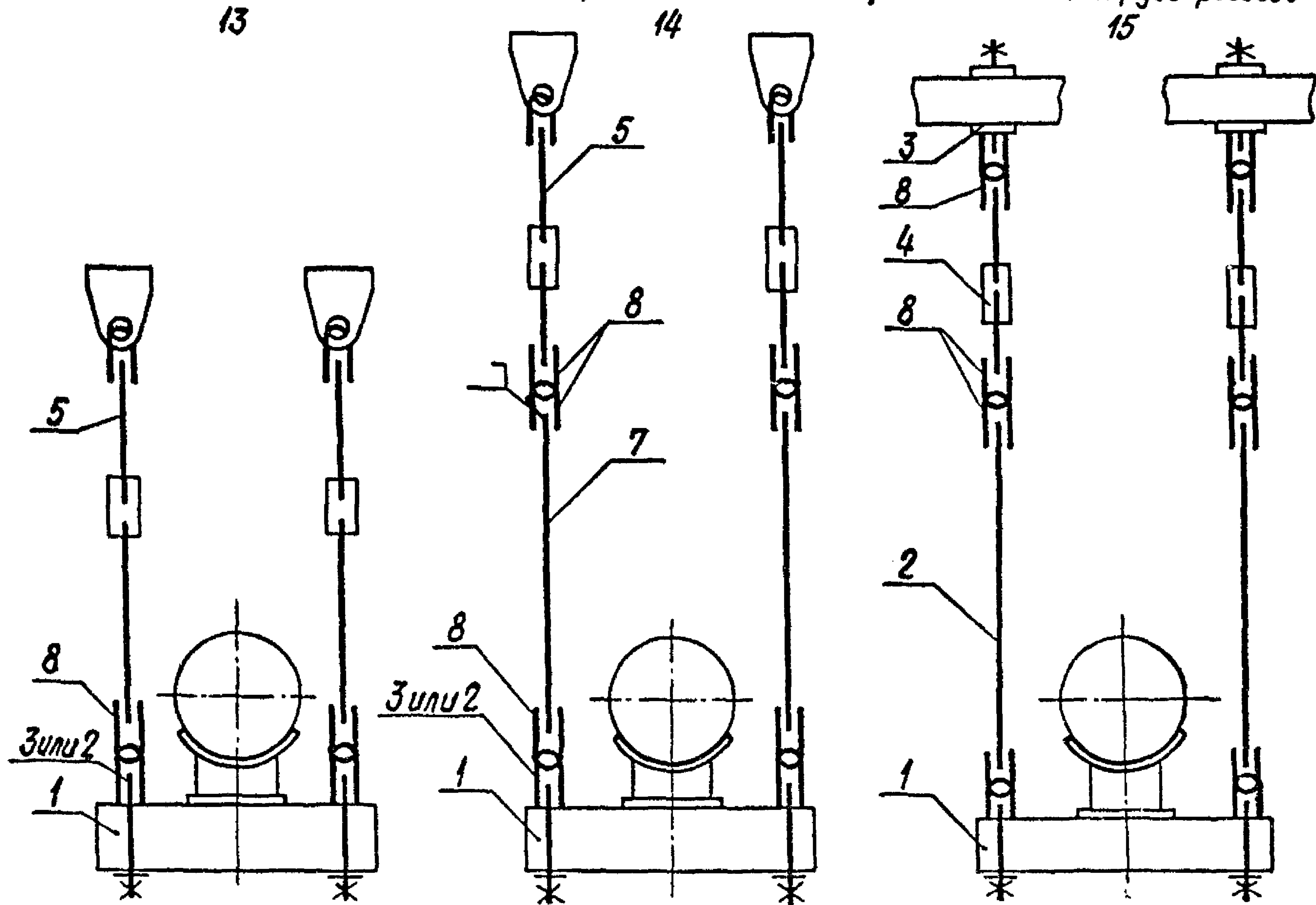
Таблица 10

Номера позиций	Наименование составляющих узлов и деталей	Номера стандартов	Количество по типам подвесок											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Блок подвески приварной для горизонтальных труб	ОСТ34-10-724	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Блок подвески приварной для вертикальных труб	ОСТ34-10-727	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-
3	Блок подвески хомутовый для горизонтальных труб	ОСТ34-10-725	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-
4	Блок подвески хомутовый для вертикальных труб	ОСТ34-10-728	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
5	Блок крепления подвески	ОСТ34-10-740	-	-	1	-	-	2	-	-	1	-	-	2
6	Проушина	1-ОСТ34-10-733	1	1	-	2	2	-	1	1	-	2	2	-
7	Ушко	1-ОСТ34-10-729	1	3	3	2	6	6	1	3	3	2	6	6
8*	Тяга гладкая	2-ОСТ34-10-729	-	1	1	-	2	2	-	1	1	-	2	2

* Допускается гладкую тягу принимать длиной, отличной от ОСТ 34-10-729.

ОСТ 34-10-723-93 Смп. 27

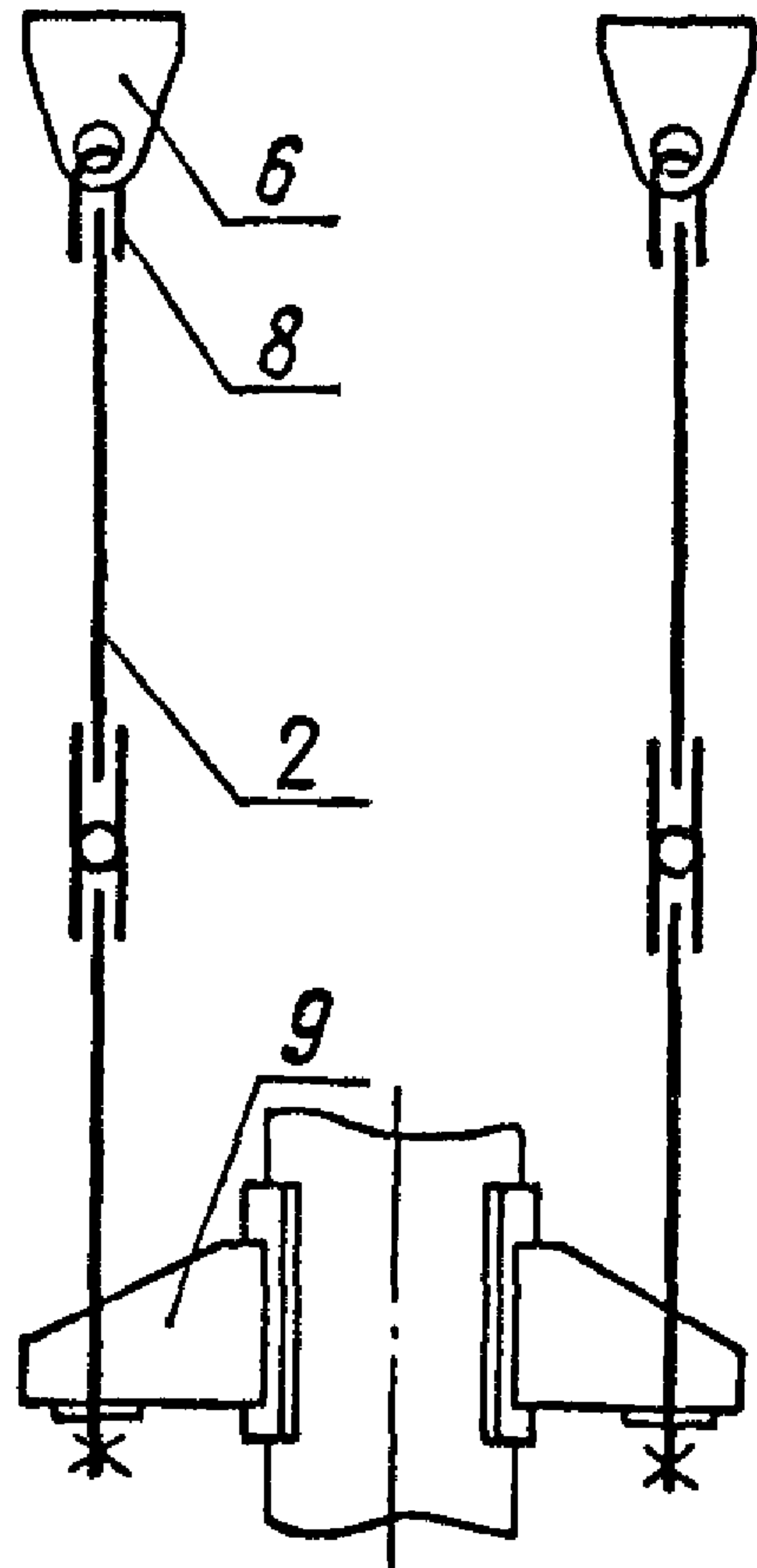
3.3. Подвески жесткие на опорной балке для горизонтальных трубопроводов



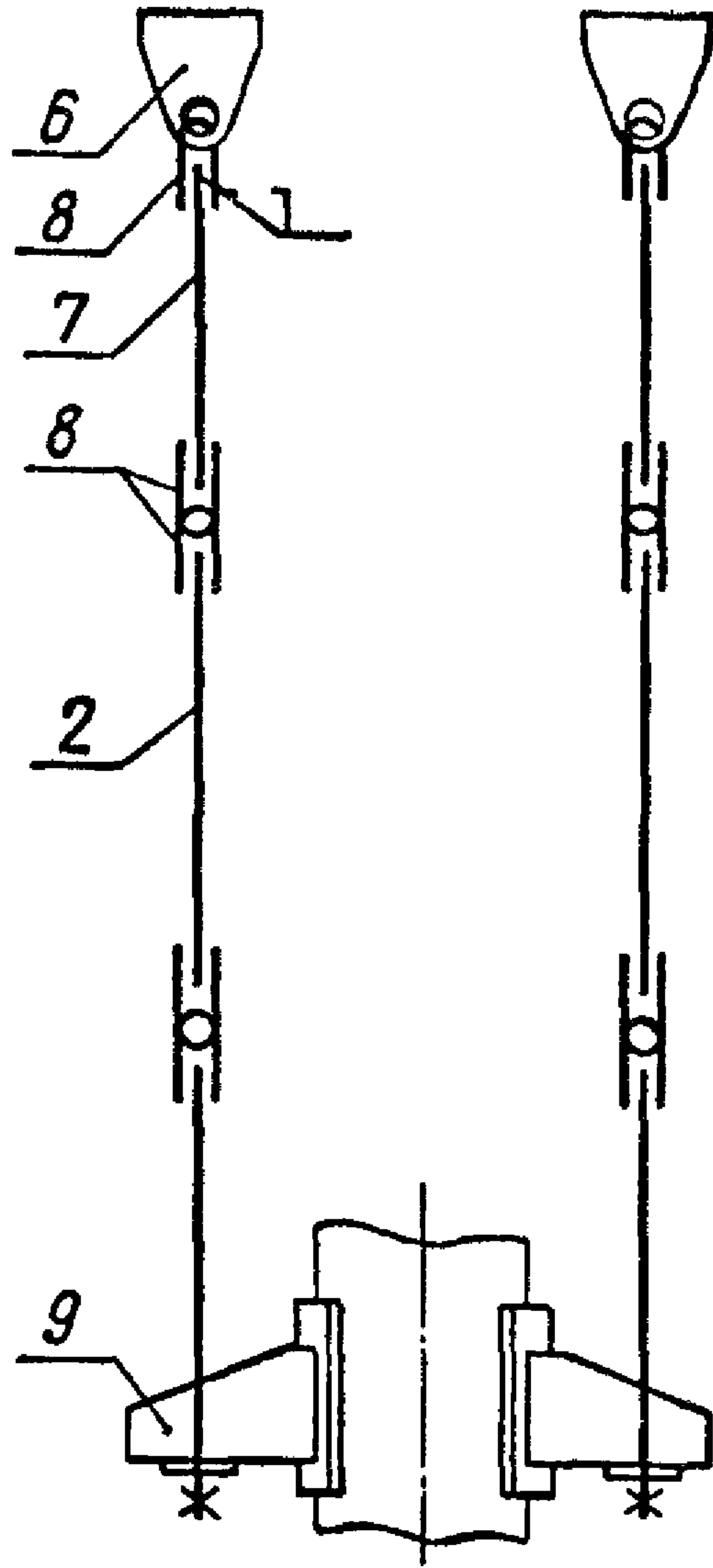
Стр. 28 ОСТ 34-10-723-93

3.4. Подвески жесткие на приварных лапах для вертикальных трубопроводов

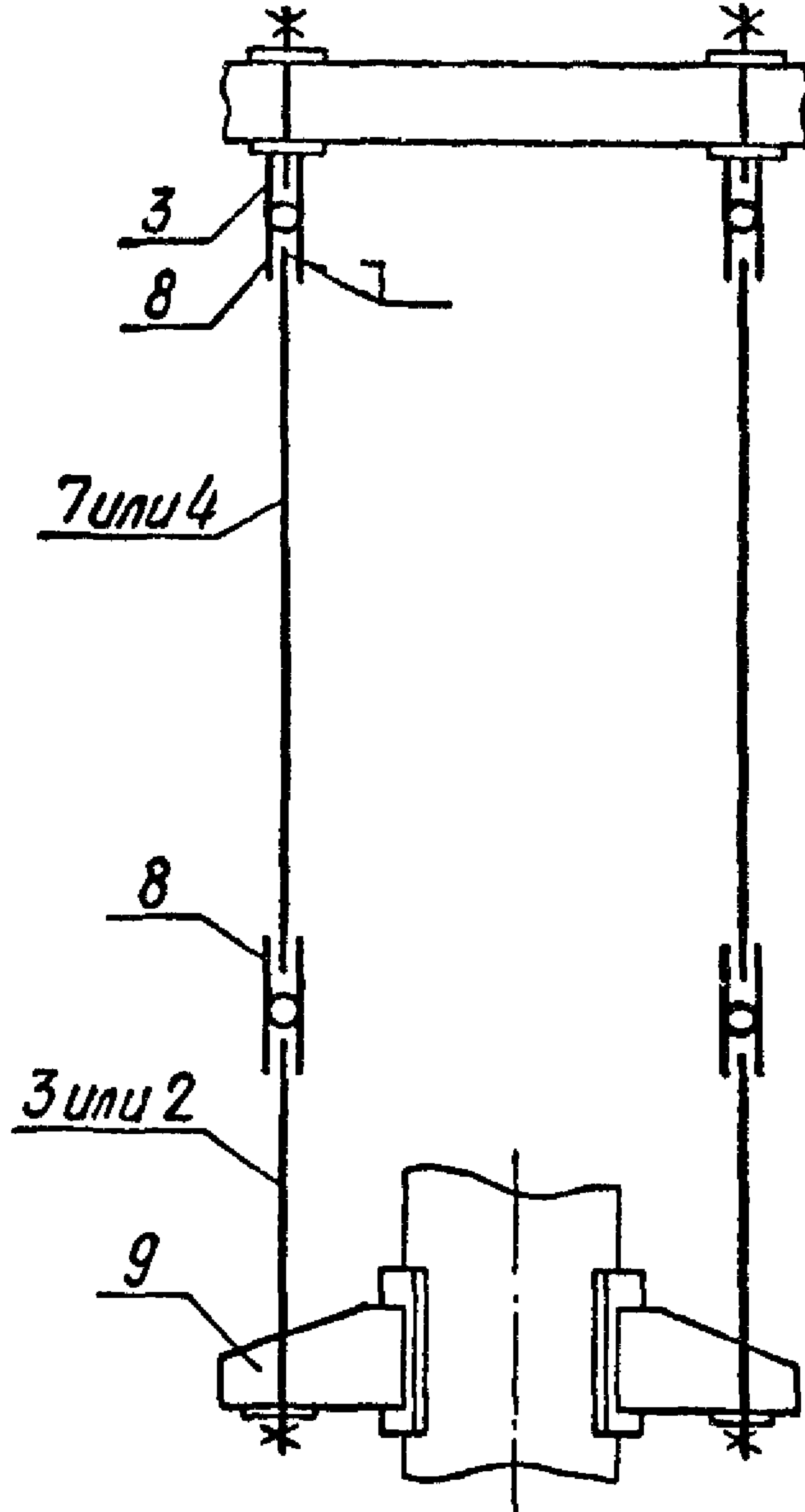
16



17



18



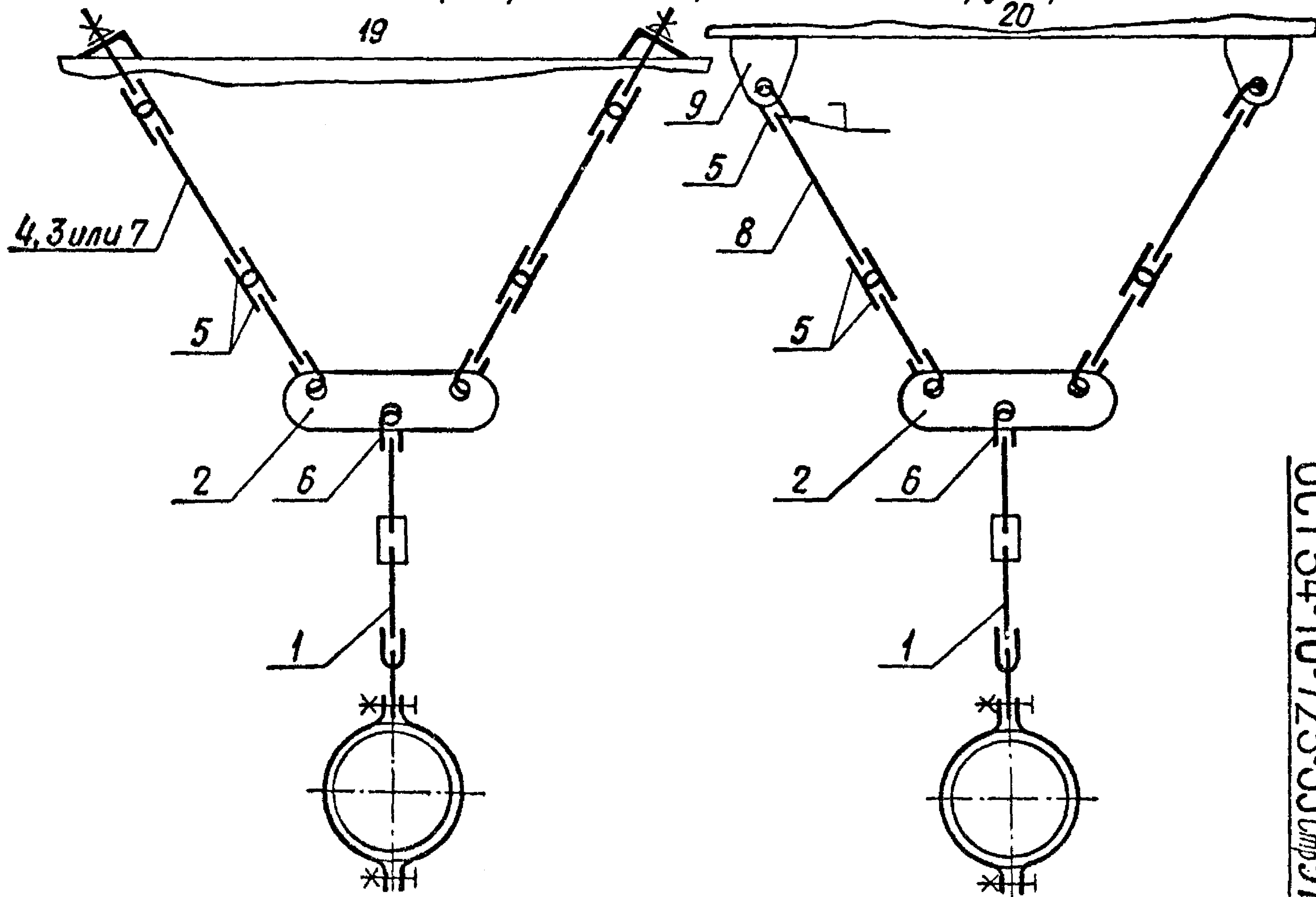
ОСТ 34-10-723-93 Стр. 29

Таблица 11

Номер позиции	Наименование составляющих узлов и деталей	Номера стандартов	Количество по типам подвесок					
			13	14	15	16	17	18
1	Блок крепления подвески с опорной балкой.	34-10-726	1	1	1	—	—	—
2	Тяга шарнирная	32-10-742	—	—	2	2	2	—
3	Блок крепления подвески	ост 34-10-740	2	2	2	—	—	4
4	Тяги резьбовые с муфтой	34-10-739	—	—	2	—	—	—
5	Блок подвески с проушиной	ост 34-10-729	2	2	—	—	—	—
6	Проушина	1-ост 34-10-733	—	—	—	2	2	—
7*	Тяга гладкая	2-ост 34-10-729	—	2	—	2	2	—
8	Ушко	1-ост 34-10-729	2	6	6	2	6	4
9	Лапа с накладкой	34-10-738	—	—	—	2	2	2

* Допускается гладкую тягу принимать длиной, отличной от ост 34-10-729.

3.5. Подвески жесткие с траверсой для горизонтальных трубопроводов



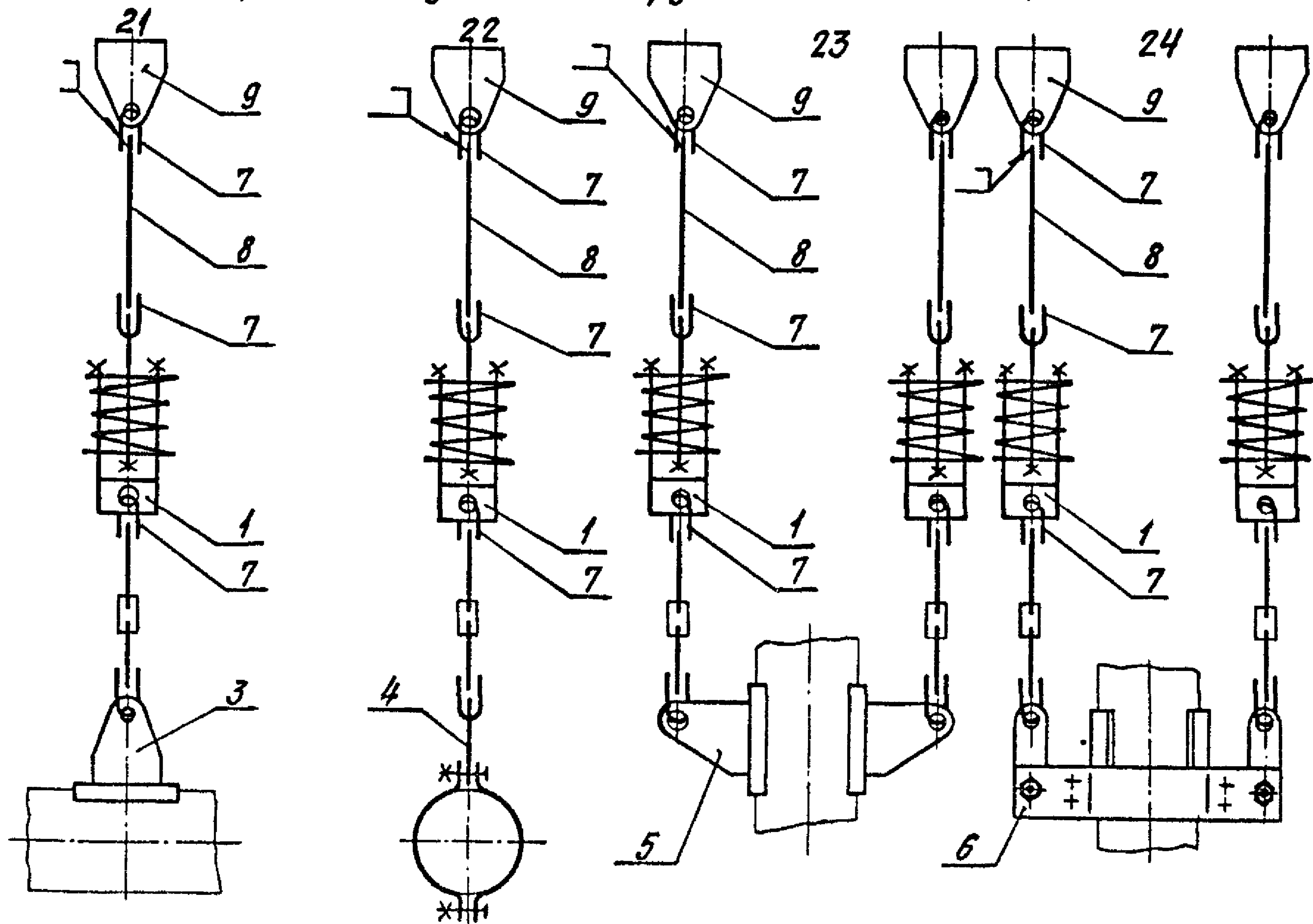
ОСТ 34-10-723-93 Стр 31

Таблица 12

Номера позиций	Наименование составляющих узлов и деталей	Номера стандартов	Количество по типам	
			19	20
1	Блок подвески хомутовый для горизонтальных трубопроводов	ОСТ34-10-725	1	1
2	Блок подвески с траверсой	ОСТ34-10-732	1	1
3	Блок крепления подвески	ОСТ34-10-740	—	—
4	Тяга шарнирная	ОСТ34-10-742	2	—
5	Ушко	1-ОСТ34-10-729	4	6
6	Ушко	1-ОСТ34-10-729	1	1
7	Блок подвески с проушиной	ОСТ34-10-729	—	—
8*	Тяга гладкая	2-ОСТ34-10-729	—	2
9	Проушина	1-ОСТ34-10-733	—	2

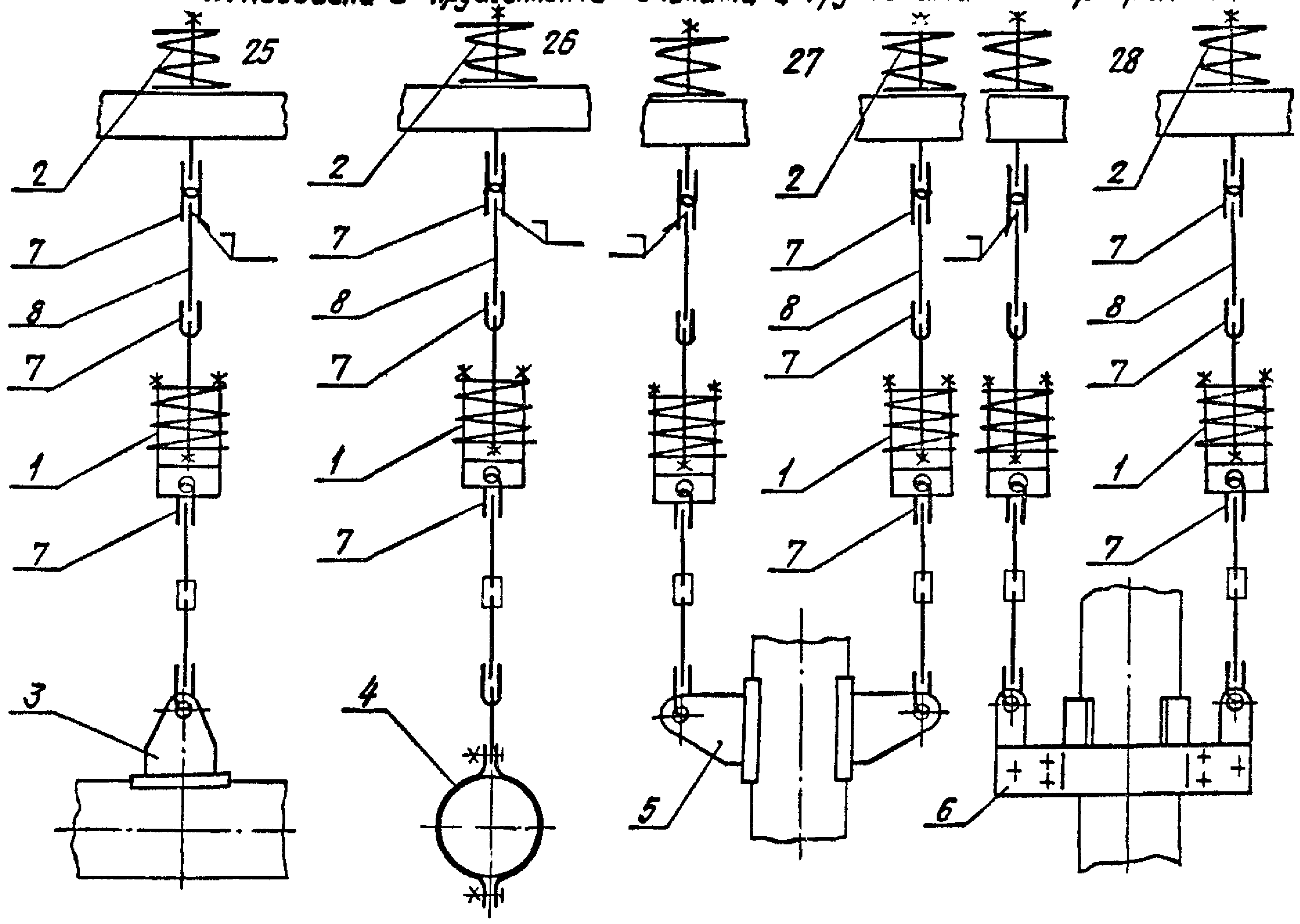
* Допускается гладкую тягу принимать длиной, отличной от ОСТ 34-10-729.

3.6. Подвески приварные и хомутовые с пружинными блоками.



ОСТ 34-10-725-93 Стр.33

3.7. Подвески с пружинными блоками и пружинами на перекрытиях.



Стр. 34 ОСТ 34-10-723.93

Таблица 43

Номера позиции	Наименование	Номер стандарта	Количество типов							
			21	22	23	24	25	26	27	28
1 ¹⁾	Блок пружинный	ОСТ 34-10-743	1	1	2	2	1	1	2	2
2	Блок пружинный опорный	ОСТ 34-10-745	—	—	—	—	1	1	2	2
3 ²⁾	Блок подвески приварной для горизонтальных трубопроводов.	ОСТ 34-10-724	1	—	—	—	1	—	—	—
4 ²⁾	Блок подвески хомутовый для горизонтальных трубопроводов.	ОСТ 34-10-725	—	1	—	—	—	1	—	—
5 ²⁾	Блок подвески приварной для вертикальных трубопроводов	ОСТ 34-10-727	—	—	1	—	—	—	1	—
6 ²⁾	Блок подвески хомутовый для вертикальных трубопроводов.	ОСТ 34-10-728	—	—	—	1	—	—	—	1
7	Ушко	1-ОСТ 34-10-729	3	3	6	6	3	3	6	6
8 ³⁾	Гладкая тяга	2-ОСТ 34-10-729	1	1	2	2	1	1	2	2
9	Проушина	1-ОСТ 34-10-733	1	1	2	2	—	—	—	—

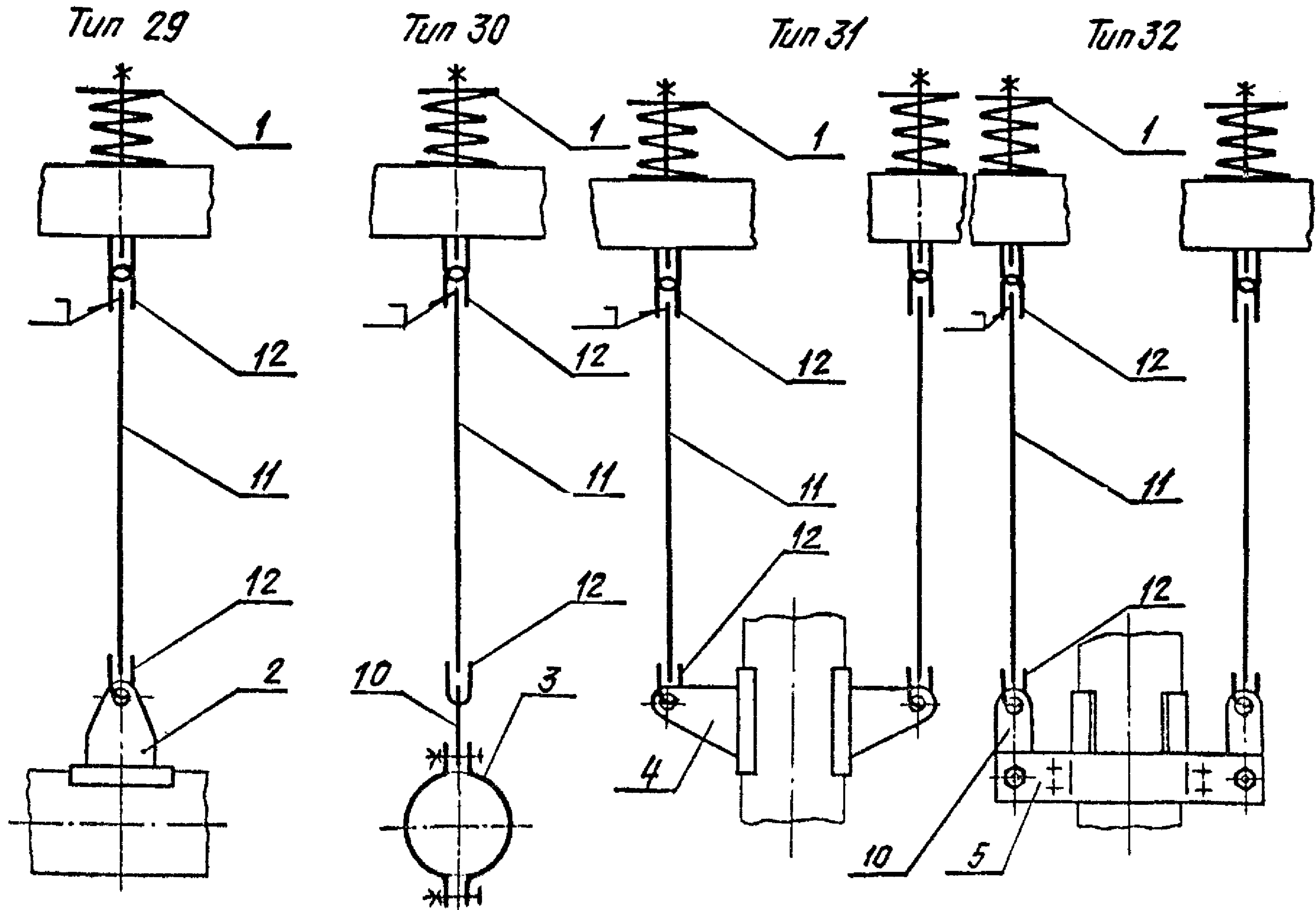
1) или блок пружинный двоярный по ОСТ 34-10-744.

2) могут быть применены блоки с муфтой или с гладкой тягой.

3) допускается включать в цепь подвески гладкую тягу свободной длины, отличной от ОСТ 34-10-729.

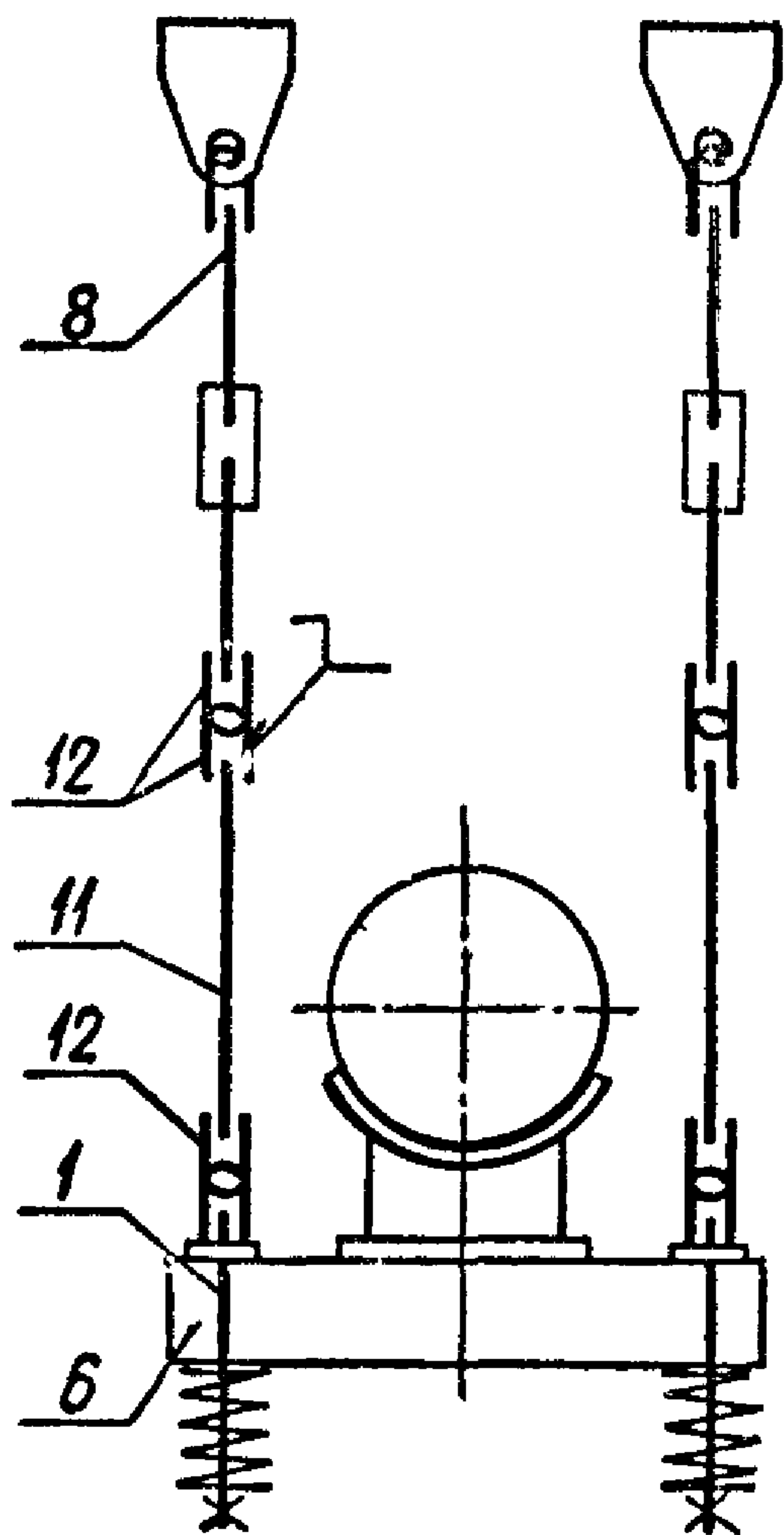
ОСТ 34-10-725-93 Стр. 35

3.8. Подвески приварные и хомутовые с опорными пружинными блоками

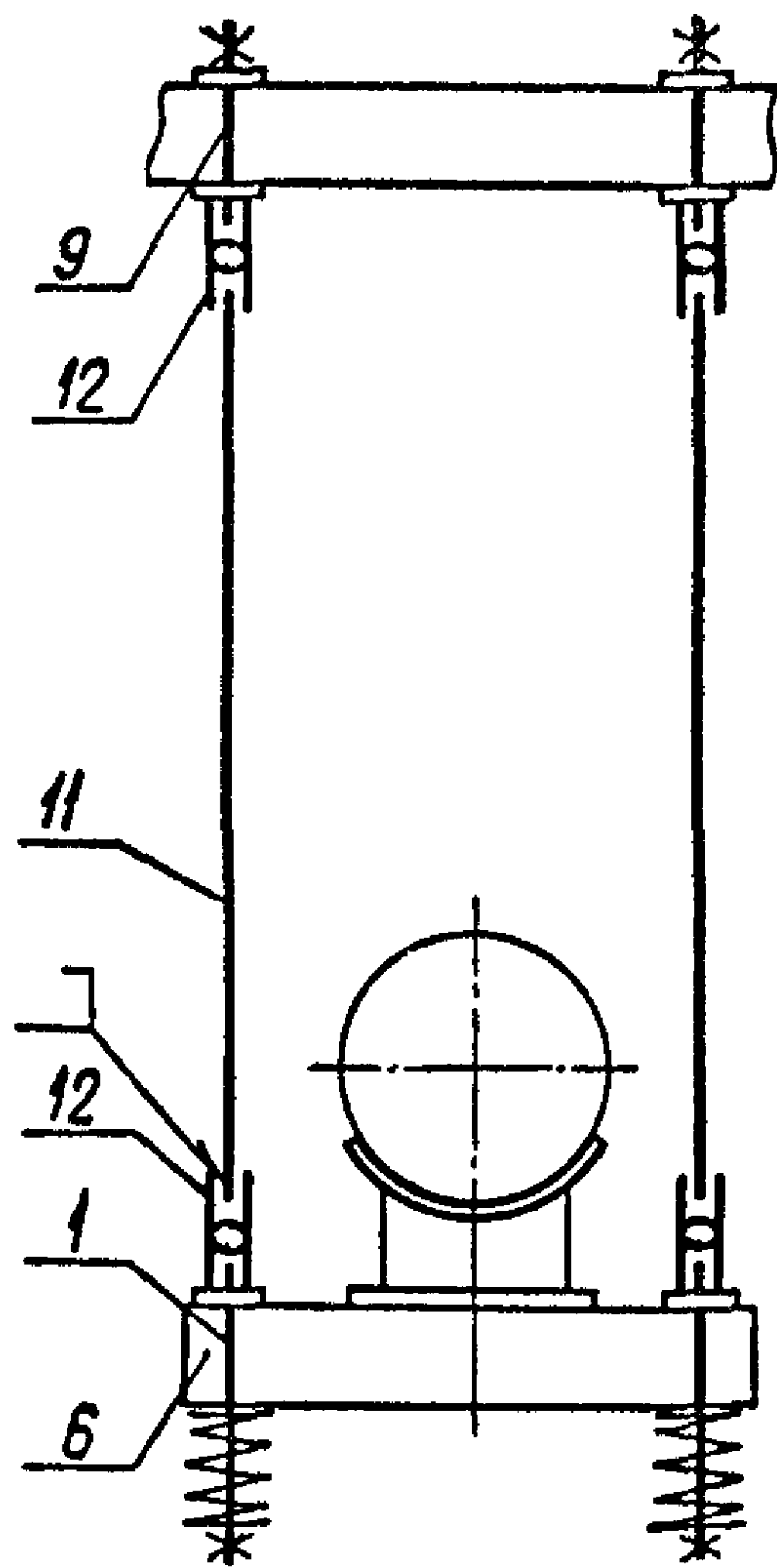


3.9. Подвески на опорной балке с опорными пружинными блоками

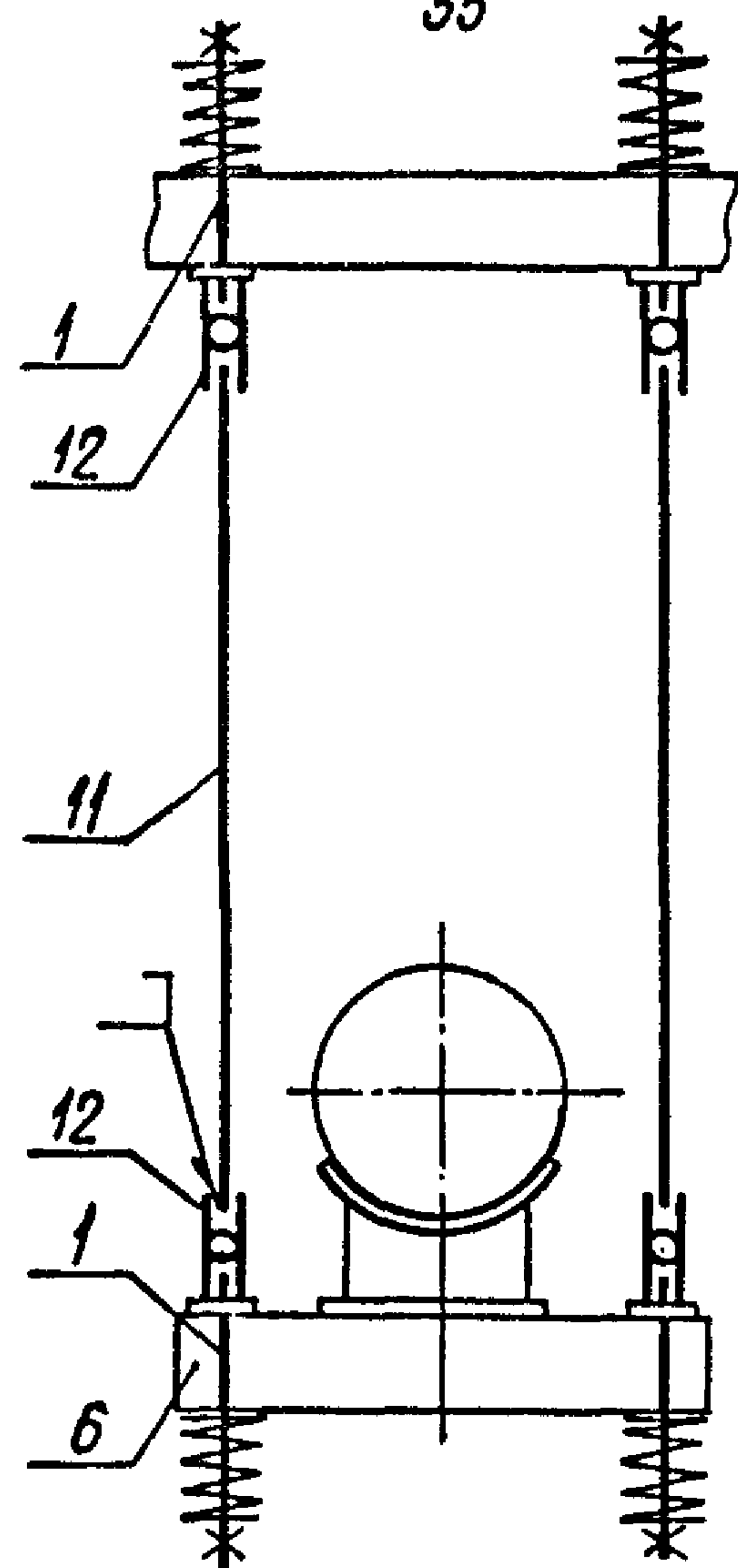
33



34



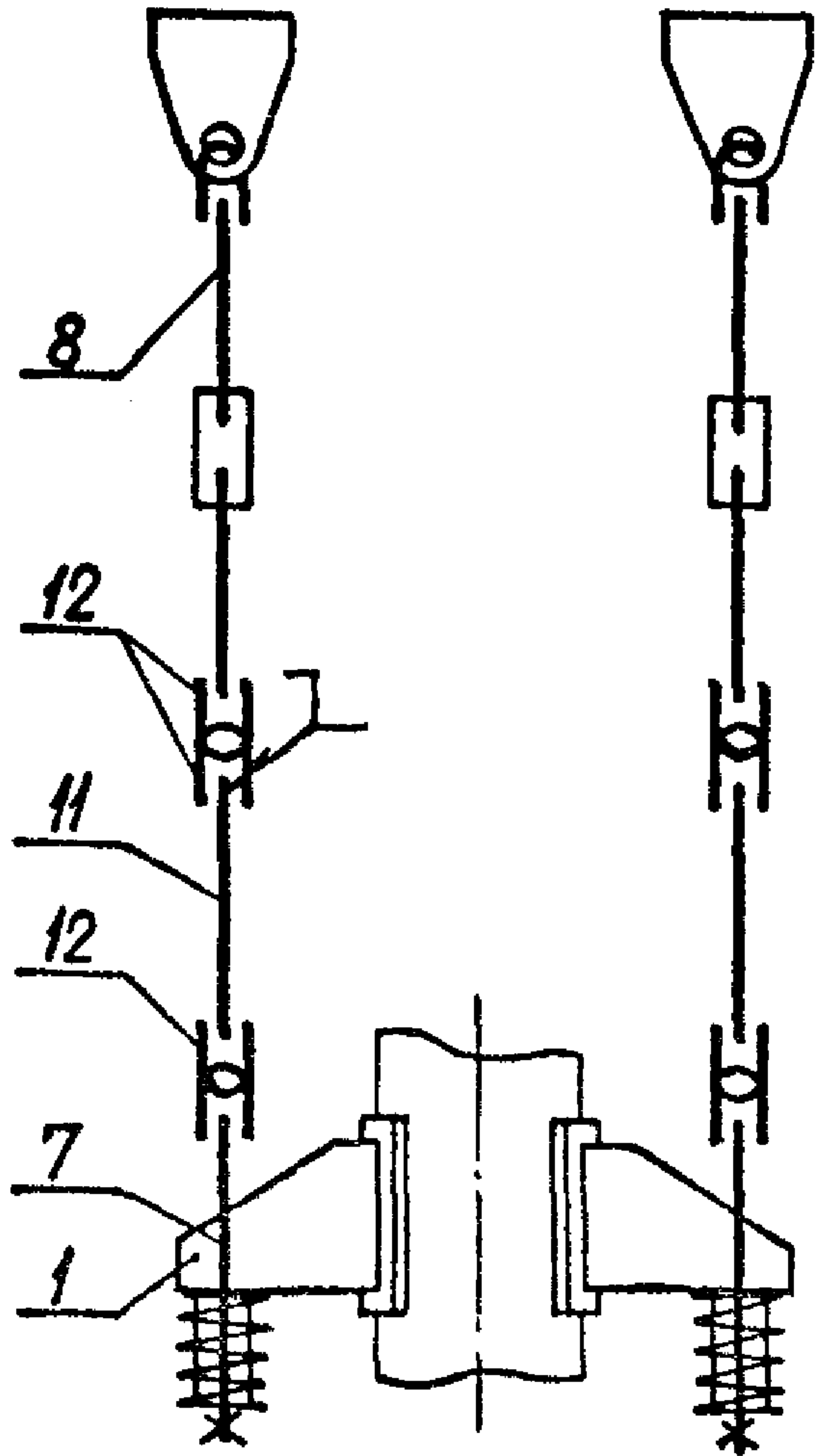
35



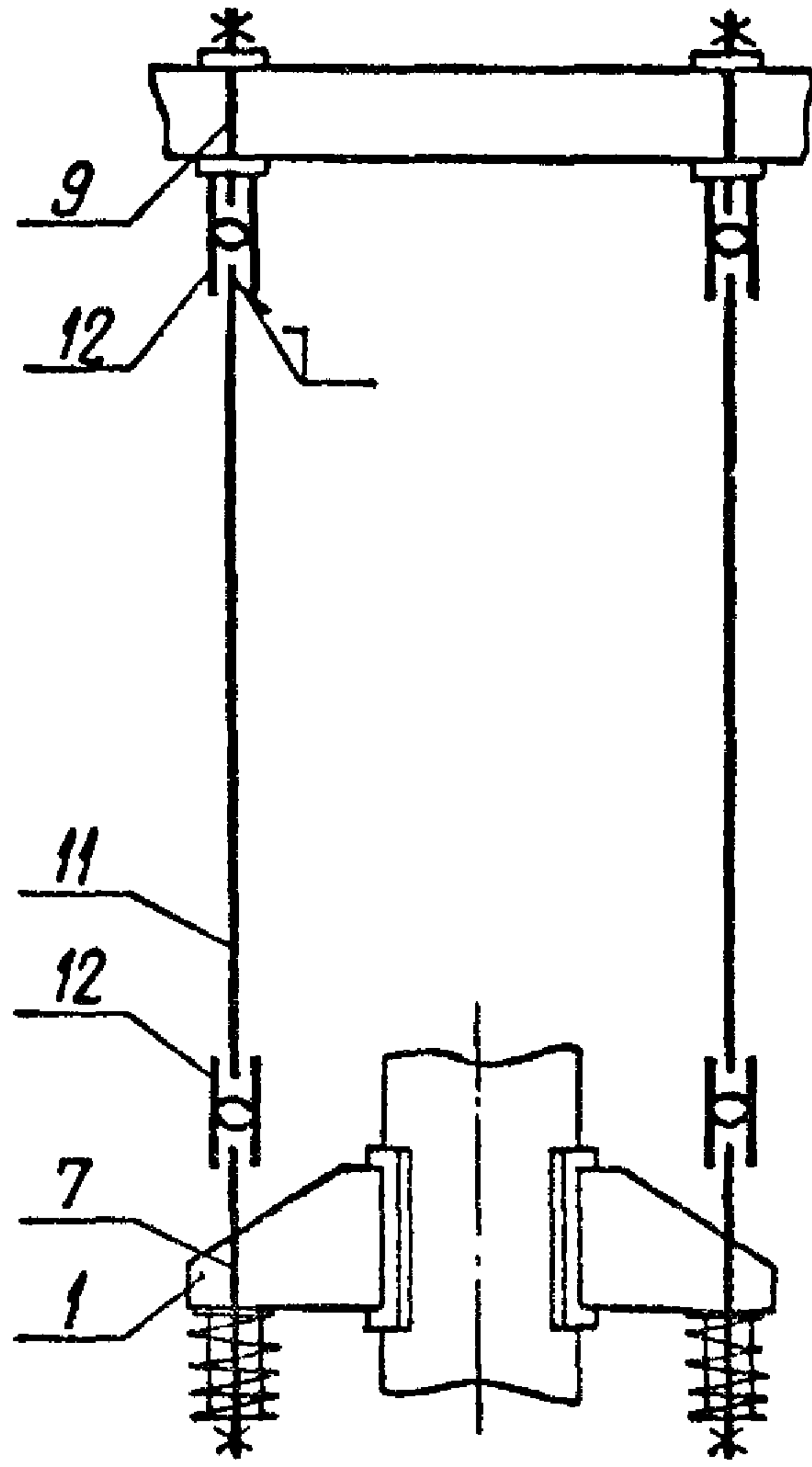
ОСТ 34-10-723-93 Стр. 37

3.10. Подвески на приварных лапах с опорными пружинными блоками

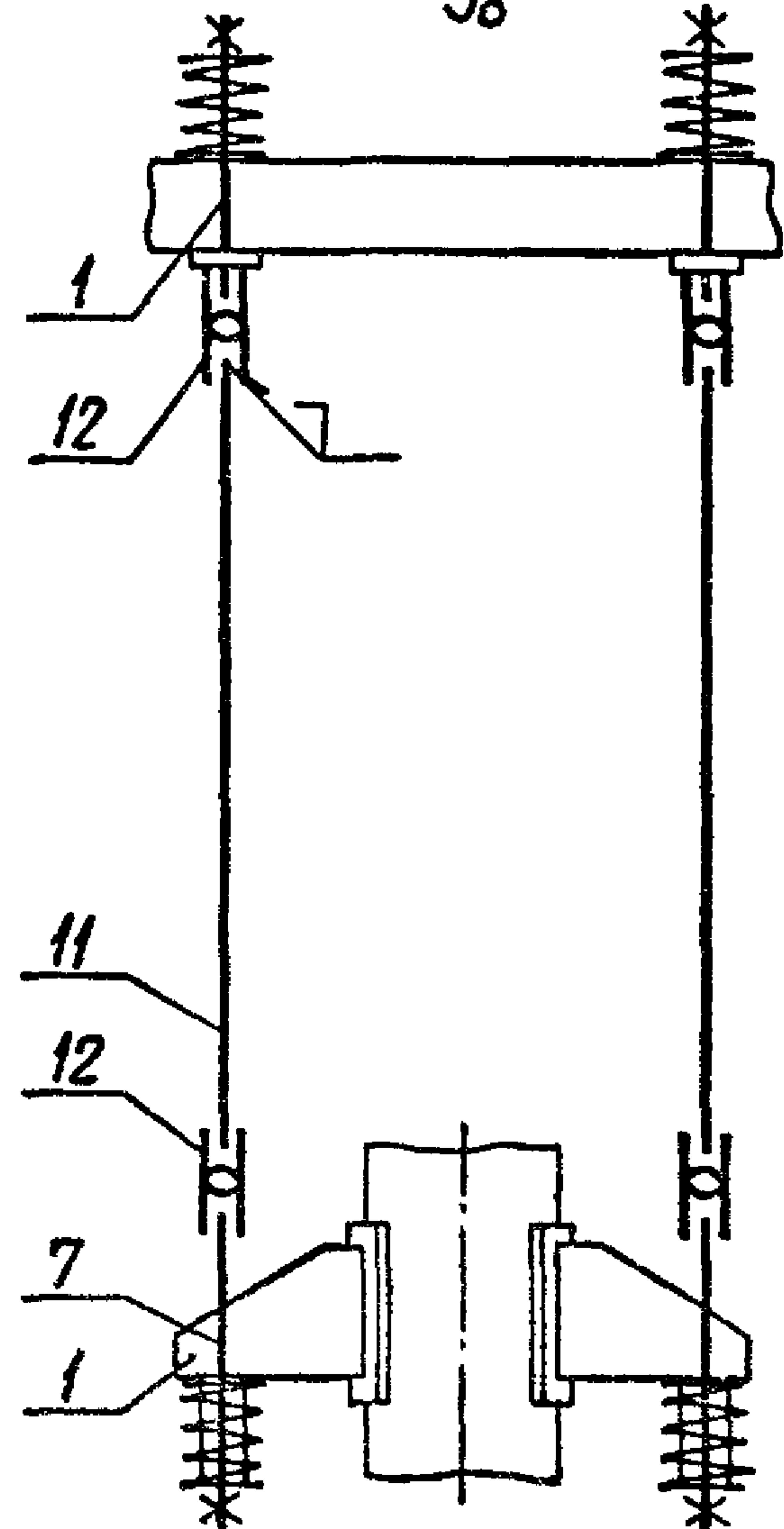
36



37



38



Стр. 38 ОСТ 34-10-723-93

Таблица 14

Номера позиций	Наименование составляющих узлов и деталей	Номера стандартов	Количество по типам подвесок									
			29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
1	Блок пружинный опорный	ОСТ 34-10-745	1	1	2	2	2	2	4	2	2	4
2	Прошина с накладкой	ОСТ 34-10-733	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Хомут для горизонтальных труб	ОСТ 34-10-735	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Плавник с накладкой	ОСТ 34-10-734	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
5	Хомут для вертикальных труб	ОСТ 34-10-736	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
6	Блок с опорной балкой	ОСТ 34-10-726	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-
7*	Лапа с накладкой	ОСТ 34-10-738	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2
8	Блок подвески с прошиной	ОСТ 34-10-729	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-
9	Блок крепления подвески	ОСТ 34-10-740	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-
10	Серьга	1-ОСТ 34-10-730	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-
11**	Тяга гладкая	2-ОСТ 34-10-729	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
12	Ушко	1-ОСТ 34-10-729	2	2	4	4	6	4	4	6	4	4

* Количество лап и, соответственно, всех узлов деталей может быть увеличено.

** Гладкую тягу допускается принимать длиной, отличной от ОСТ 34-10-729, в цепь подвески могут быть включены резьбовые тяги с регулирующей муфтой по ОСТ 34-10-739, соединение тяг см. Приложение 2.

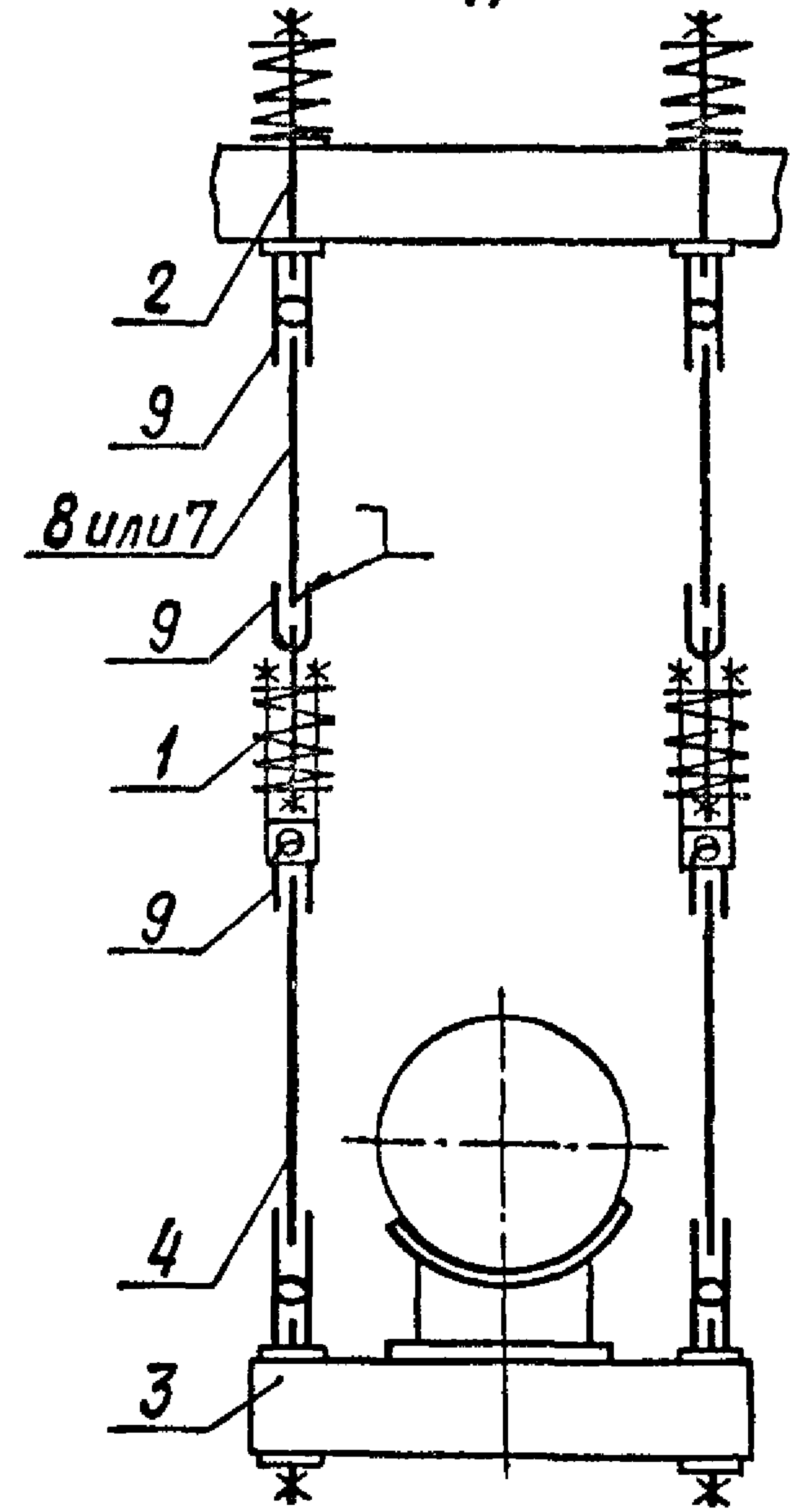
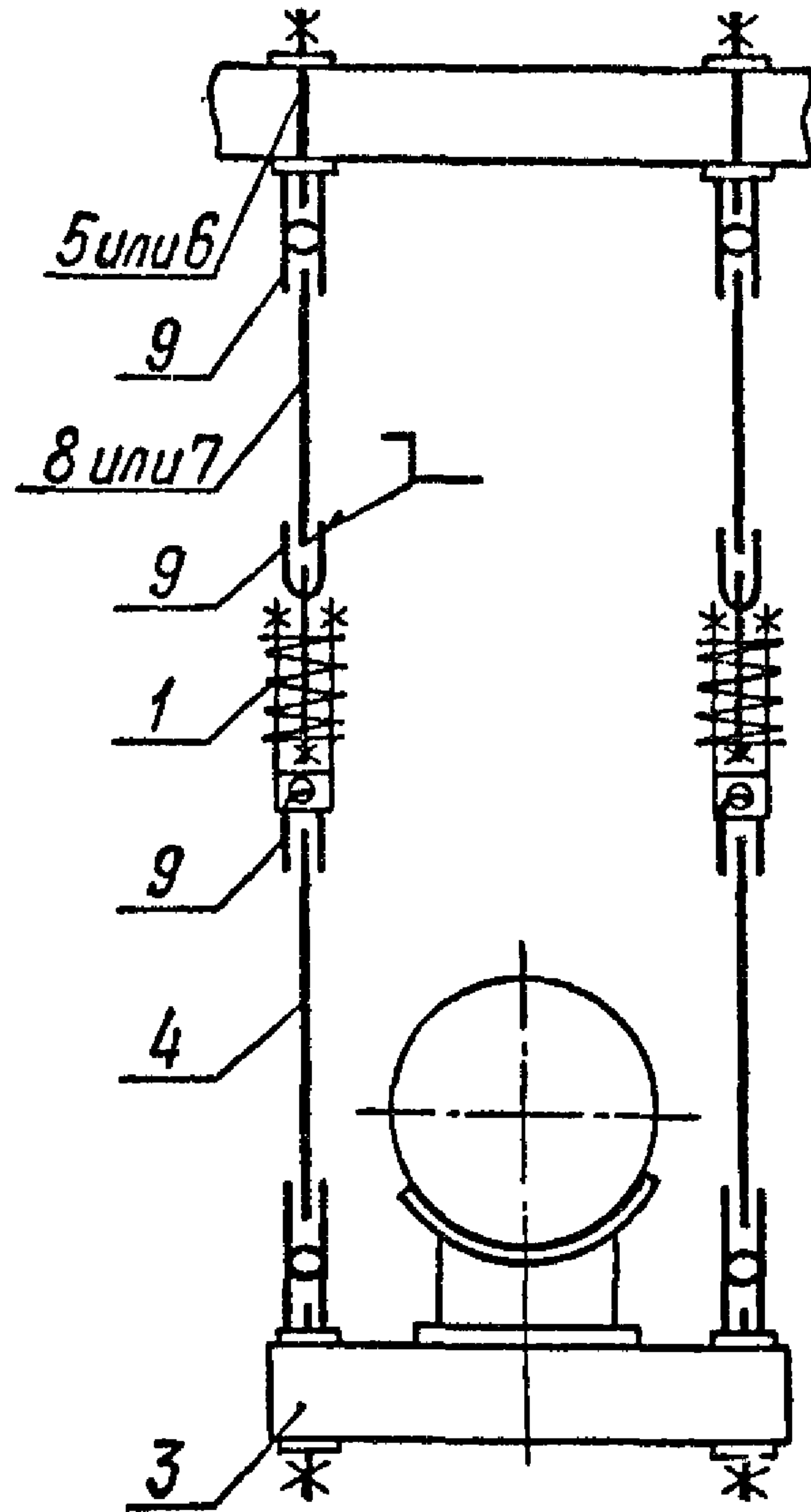
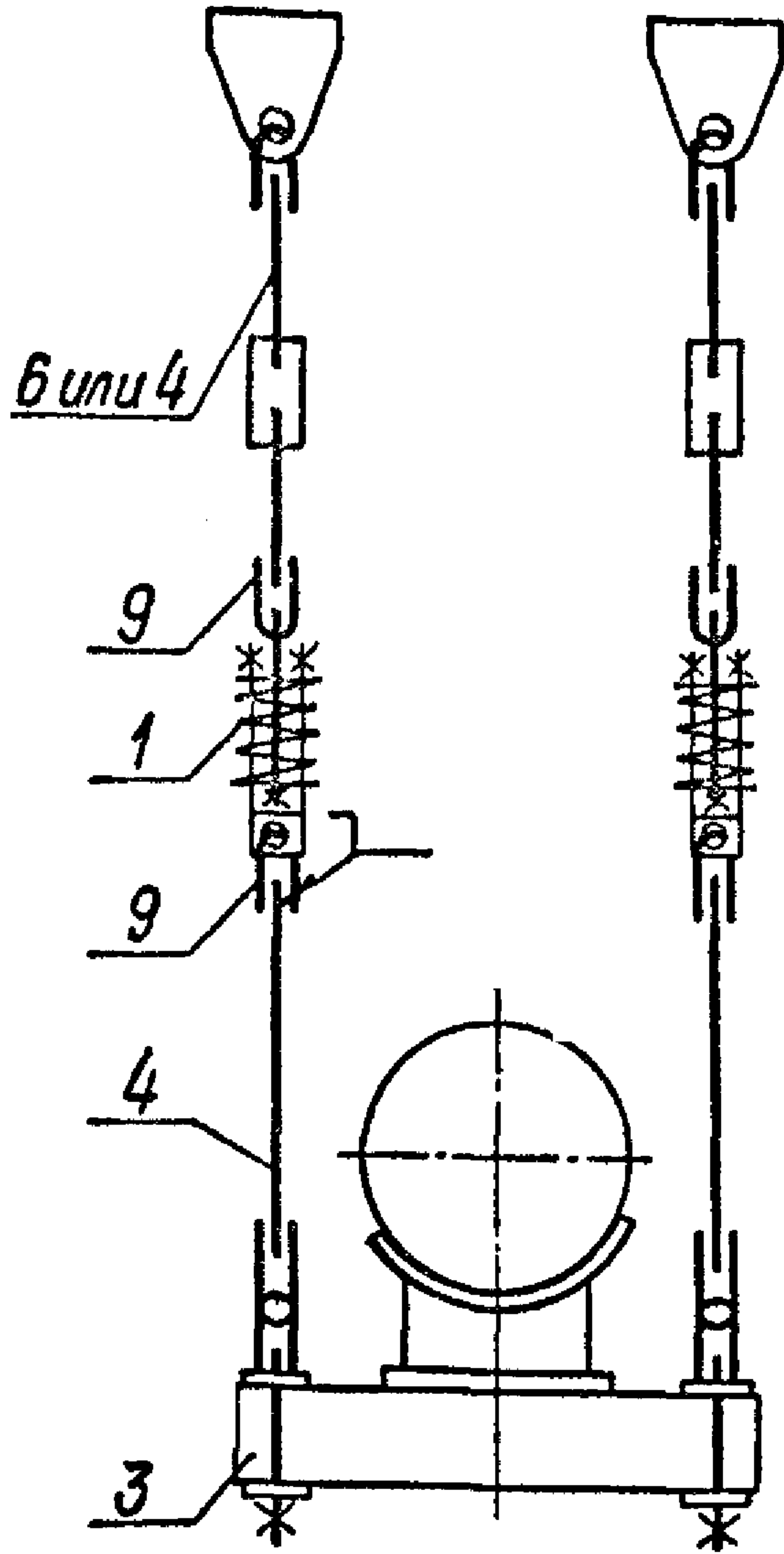
ОСТ 34-10-723-93 Стр. 39

3.11. Подвески пружинные на опорной балке

39

40

41



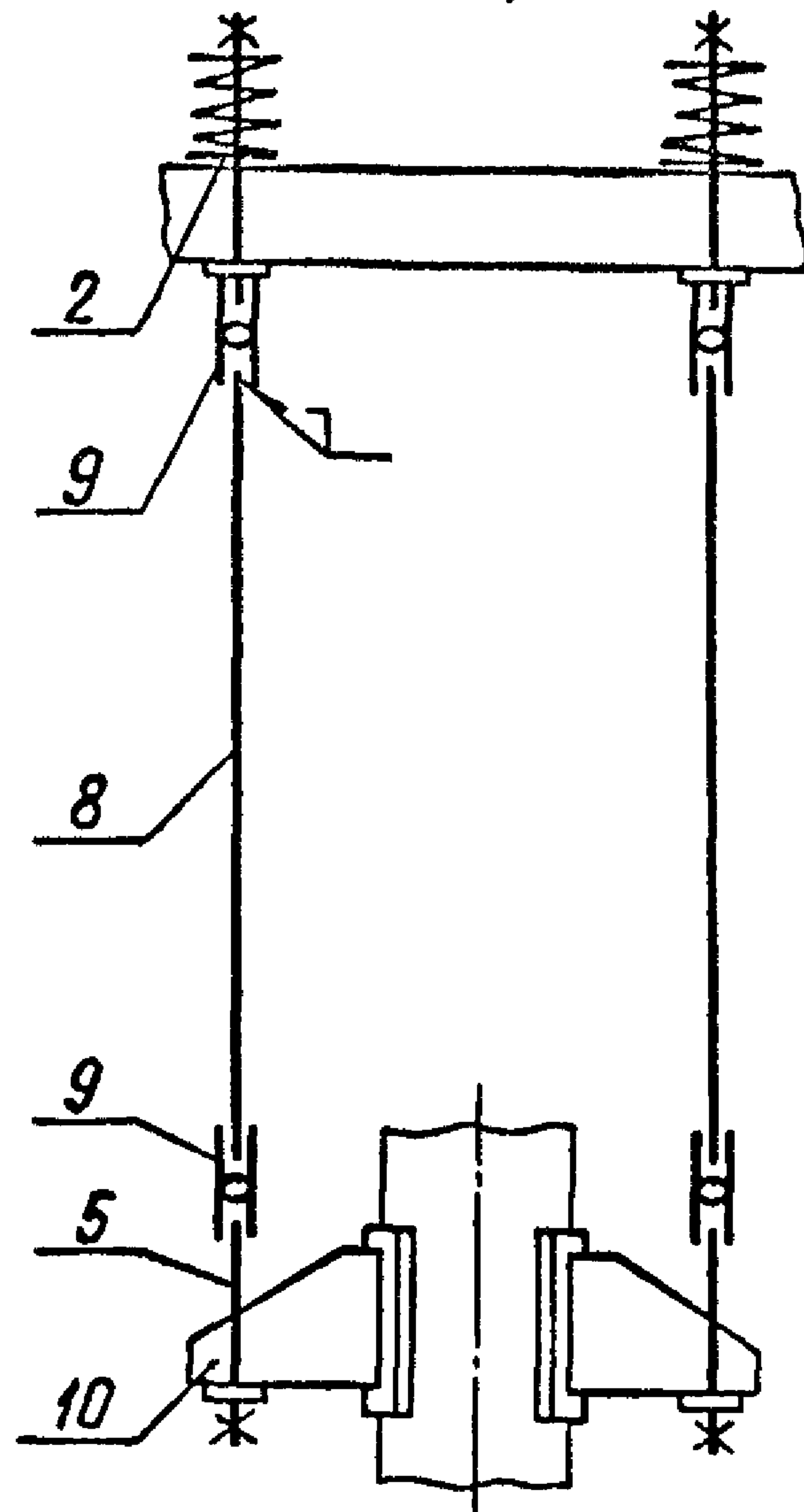
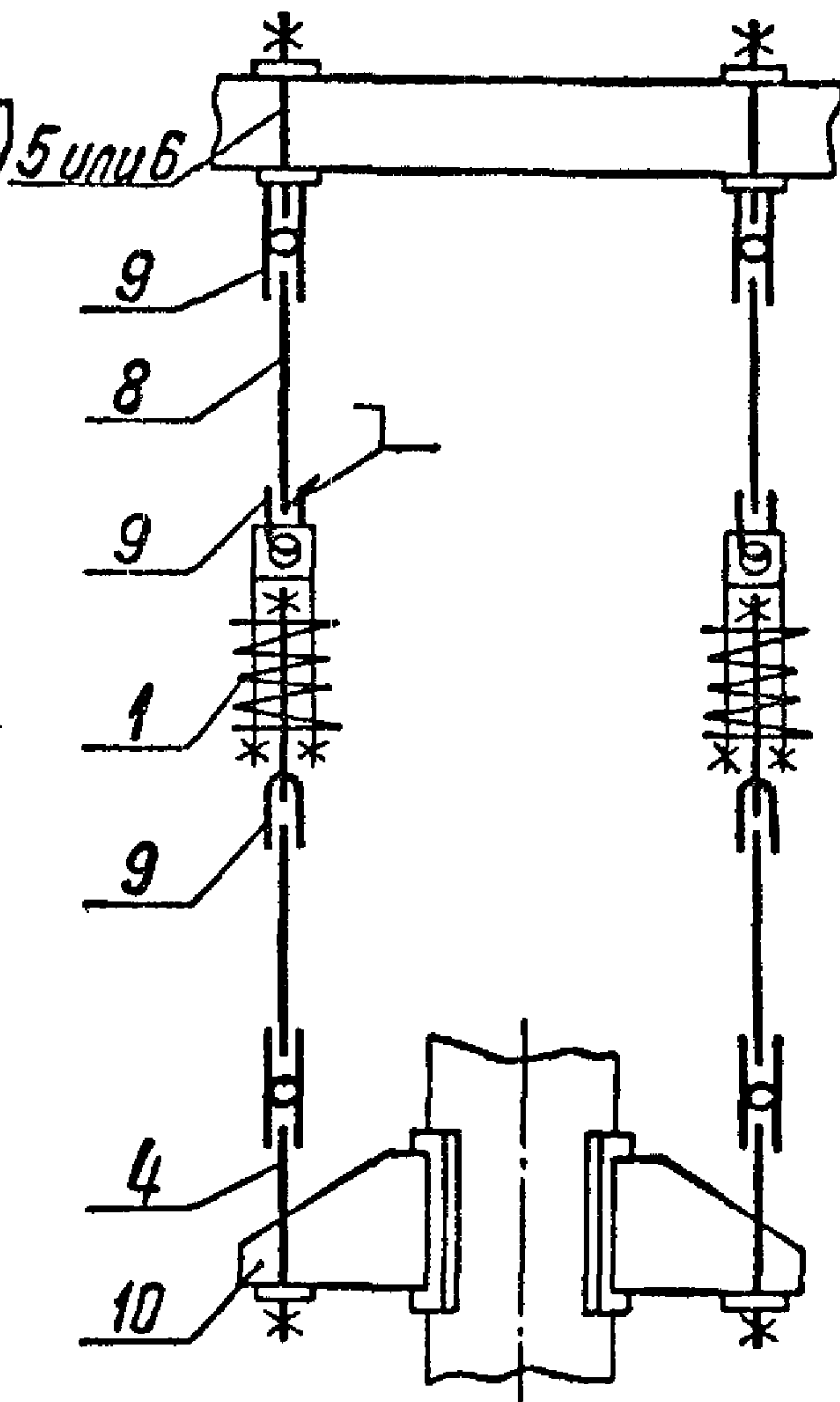
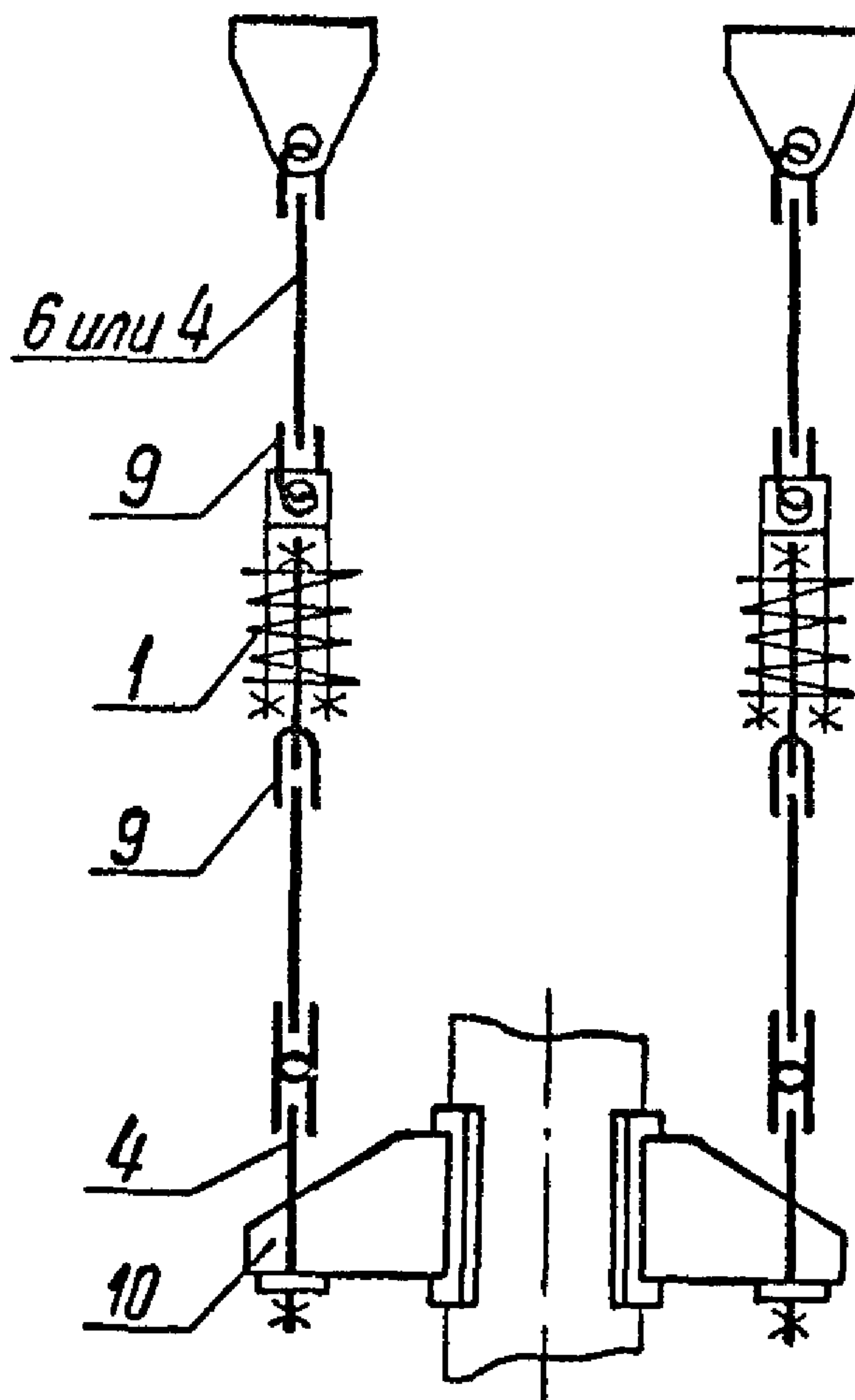
Стр. 40 ГОСТ 34-10-723-93

3.12. Подвески пружинные на приварных лапах

42

43

44



ОСТ 34-10-723-93 стр 41

Таблица 15

Номера позиций	Наименование составляющих узлов и деталей	Номера стандартов	Количество по типам подвесок					
			39	40	41	42	43	44
1*	Блок пружинный	ОСТ34-10-743	2	2	2	2	2	—
2	Блок пружинный опорный	ОСТ34-10-745	—	—	2	—	—	2
3	Блок подвески с опорной балкой	ОСТ34-10-726	1	1	1	—	—	—
4	Тяга шарнирная	ОСТ34-10-742	2	2	2	2	2	—
5	Блок крепления подвески	ОСТ34-10-740	—	2	—	—	2	2
6	Блок подвески с проушиной	ОСТ34-10-729	2	—	—	2	—	—
7	Тяги резьбовые с муфтой	ОСТ34-10-739	—	—	—	—	—	—
8**	Гладкая тяга	2-ОСТ34-10-729	2	2	2	—	2	2
9	Ушко	1-ОСТ34-10-729	4	6	6	4	6	4
10***	Лапа с накладкой	ОСТ34-10-738	—	—	—	2	2	2

* или блок пружинный сдвоенный по ОСТ34-10-744.

** гладкую тягу допускается принимать длиной, отличной от ОСТ34-10-729.

*** Количество лап и, соответственно, всех узлов и деталей может быть увеличено.

Стр. 42 ОСТ34-10-723-93

Подвески пружинные с траверсой

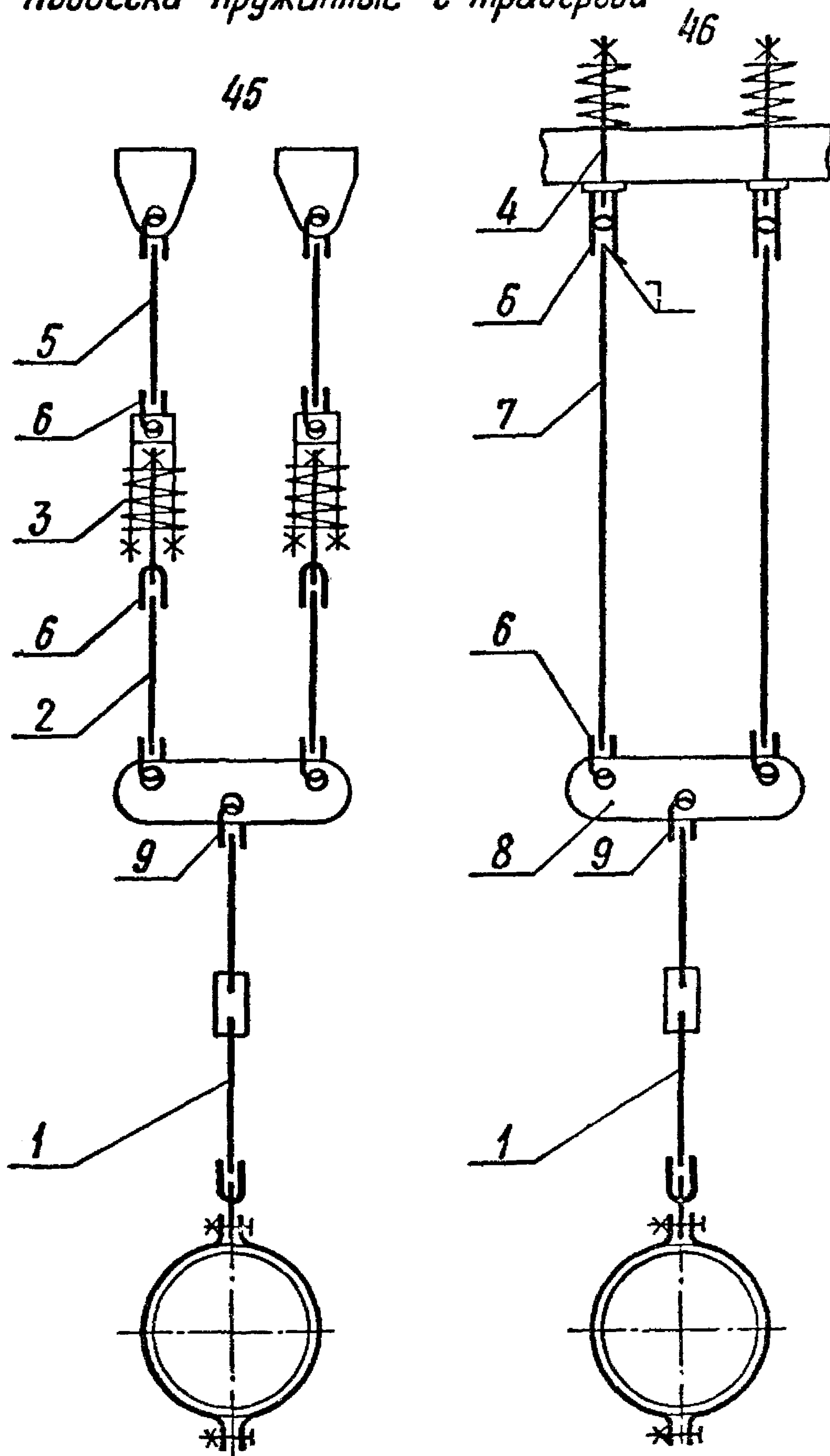


Таблица 16

Номера позиций	Наименование составляющих узлов и деталей	Номера стандартов	Количество по типам	
			45	46
1	Блок подвески комутный для горизонтальных трубопроводов	ОСТ 34-10-725	1	1
2*	Блок подвески с траверсой	ОСТ 34-10-732	1	—
3**	Блок пружинный	ОСТ 34-10-743	2	—
4	Блок пружинный опорный	ОСТ 34-10-745	—	2
5	Блок подвески с проушиной	ОСТ 34-10-729	2	—
6	Ушко	1-ОСТ 34-10-729	4	4
7***	Тяга гладкая	2-ОСТ 34-10-729	—	2
8	Траверса	1-ОСТ 34-10-732	—	1
9	Ушко	1-ОСТ 34-10-729	1	1

* или детали поз. 6, 7 и 8.

** или блок пружинный соборный по ОСТ 34-10-744.

*** тягу гладкую допускается принимать длиной, отличной от ОСТ 34-10-729.

ПРИЛОЖЕНИЕ I
Обязательное.

Длины и массы допустимых пролетов трубопроводов.

Характеристика трубопровода	Размеры труб, мм		Наибольший принятый пролет трубопровода, м	Масса* теплоизоляционно-го слоя с покрытием, кг	Масса трубопровода с изоляцией, кг			
	Д _н	S			без воды		Заполненного водой	
				1 пог.м	Принято-го пролета	1 пог.м.	Принято-го** пролета	
$t \leq 425^{\circ}\text{C}$	57	3	12	19,2	23,2	86	25	90
	76			23,5	28,9	133	33	152
	89	3,5		28,7	36	177	41	201
	108	4		28,9	39	246	47	296
	133			27,8	41	303	53	392
$P_{\text{раб}} \leq 2,2 \text{ МПа}$ (22 кгс/см ²)	159	5	26,2	45	409	62	552	
	219	7	32,6	69	820	102	1200	
	273	8	50,5	103	1235	155	1860	
	325		65,2	128	1535	200	2400	
	377	9	59,0	140	1680	242	2900	
	426		61,4	154	1850	285	3420	
	530		84,1	187	2245	394	4730	
$t \leq 415^{\circ}\text{C}$	720	11	106,7	299	3590	681	8170	
	820		118,4	338	4055	838	10050	
$t \leq 350^{\circ}\text{C}$ $P_{\text{у}} \leq 2,5 \text{ МПа}$ (25 кгс/см ²)	530	8	64,5	168	2010	375	4500	
	630	12	96,0	279	3350	567	6800	
	720	9	82,0	240	2880	627	7520	
	820	11	90,8	310	3720	810	9720	
	1020	14	109,4	457	5485	1230	14760	
	1220		126,0	542	6500	1530	18360	
	1420		15	126,0	645	7710	2160	25920

Характеристика трубопровода	Размеры труб, мм		Наибольший принятый пролет трубопровода, м	Масса теплоизоляционного слоя с покрытием, кг	Масса трубопровода с изоляцией, кг			
	D _н	S			без воды		Заполненного водой	
					l пог. м	Принято-go пролета	l пог. м	Принято-go ** пролета
t ≤ 350 °C P _y ≤ 16 МПа (16 кгс/см ²)	530	8	12	64,5	167	2000	375	4500
	630			73,3	196	2352	491	5890
	720			82	222	2665	611	7330
	820			90,8	271	3250	776	9300
	920			100,6	325	3900	960	11500
	1020			109,4	358	4295	1143	13700
	1220			126,0	454	5450	1580	18960
	1420			146,5	632	7585	2152	25800
	1620			225,0	779	9350	2768	33200
t ≤ 300 °C P _y ≤ 16 МПа (16 кгс/см ²)	57	3	4,1	14,7	19	78	21	86
	76		4,9	18,4	24	118	28	137
	89		5,1	28,7	35	178	40	204
	108	3,5	6,5	23,5	33	215	41	266
	159	4,5	9,1	26,2	43	391	61	555
	219	6	11,8	32,6	64	755	98	1155
	273		36,8	76	910	129	1550	
	325		40,9	88	1055	165	1980	
	426	7	12	61,4	134	1600	267	3200
	478			35,4	116,7	1400	285	3420

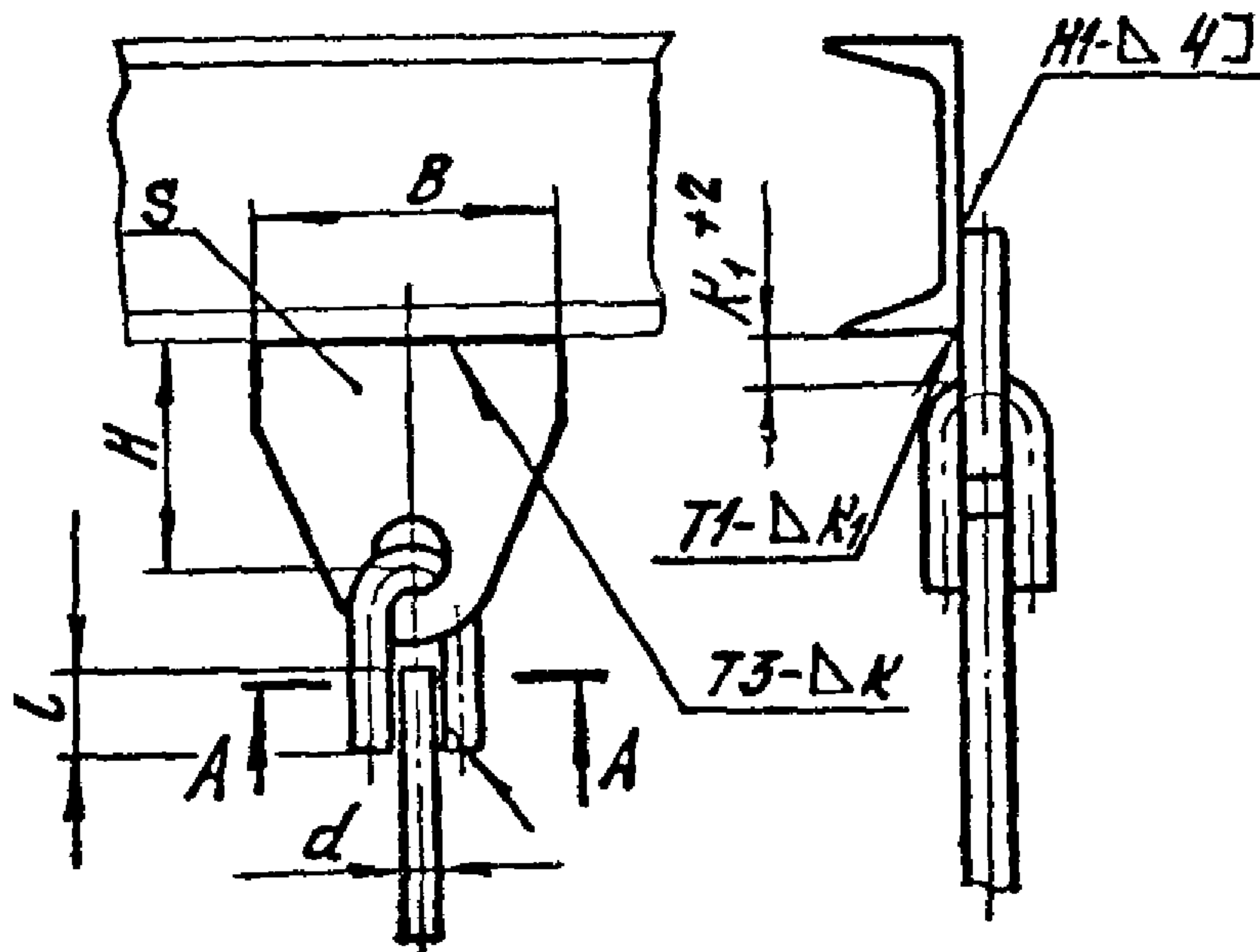
* Масса теплоизоляции трубопроводов принята согласно Указанию №1 Минэнерго СССР от 30 января 1978 г. (для трубопроводов главного корпуса).

** Допускается перегрузка на пролет в размере 1%.

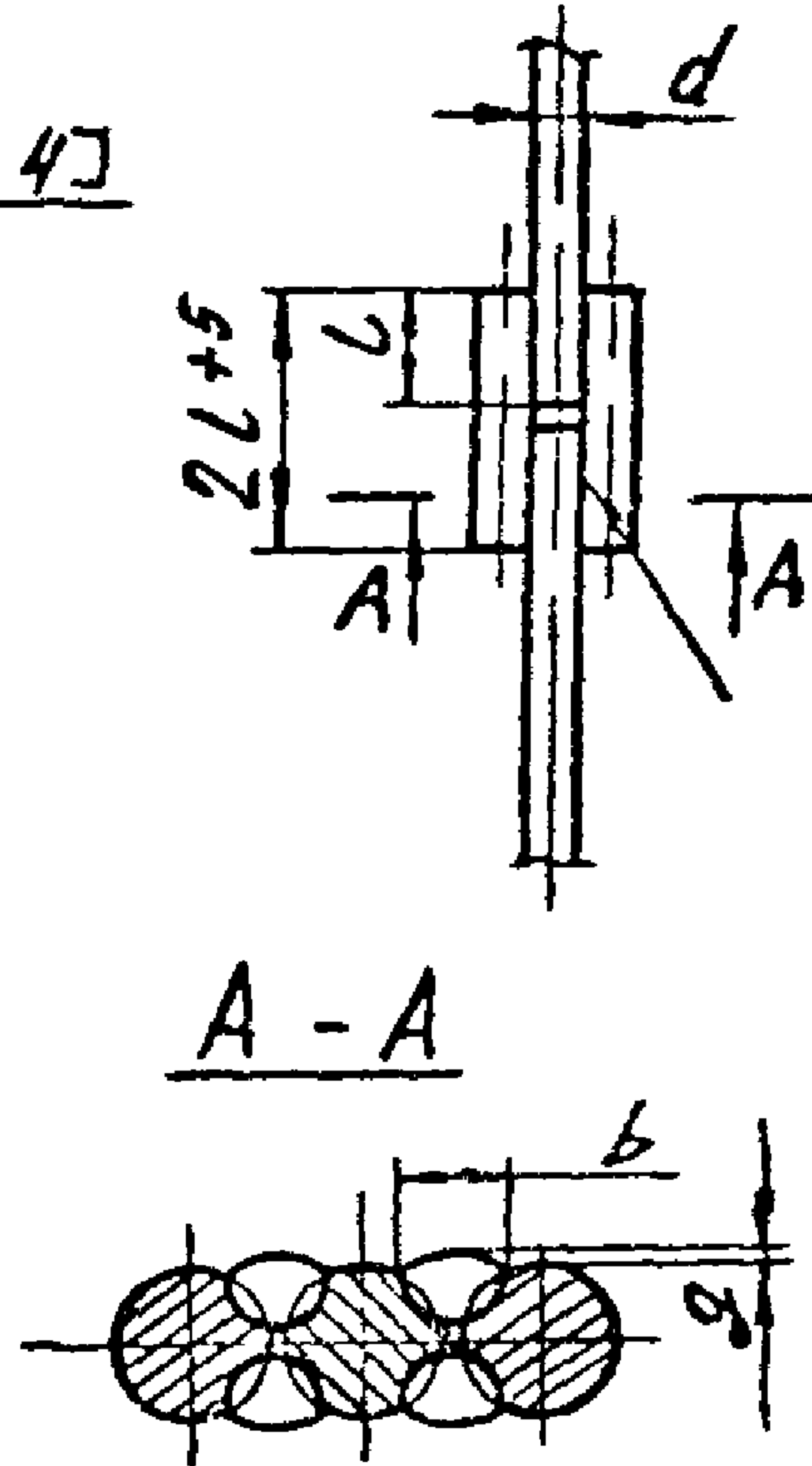
Соединения сварные монтажные

1. Сварка ручная электродуговая, швы по ГОСТ 5264.
2. Электрод типа Э42 А по ГОСТ 9467.
3. Остальные технические требования по ТУ 34-42-10380

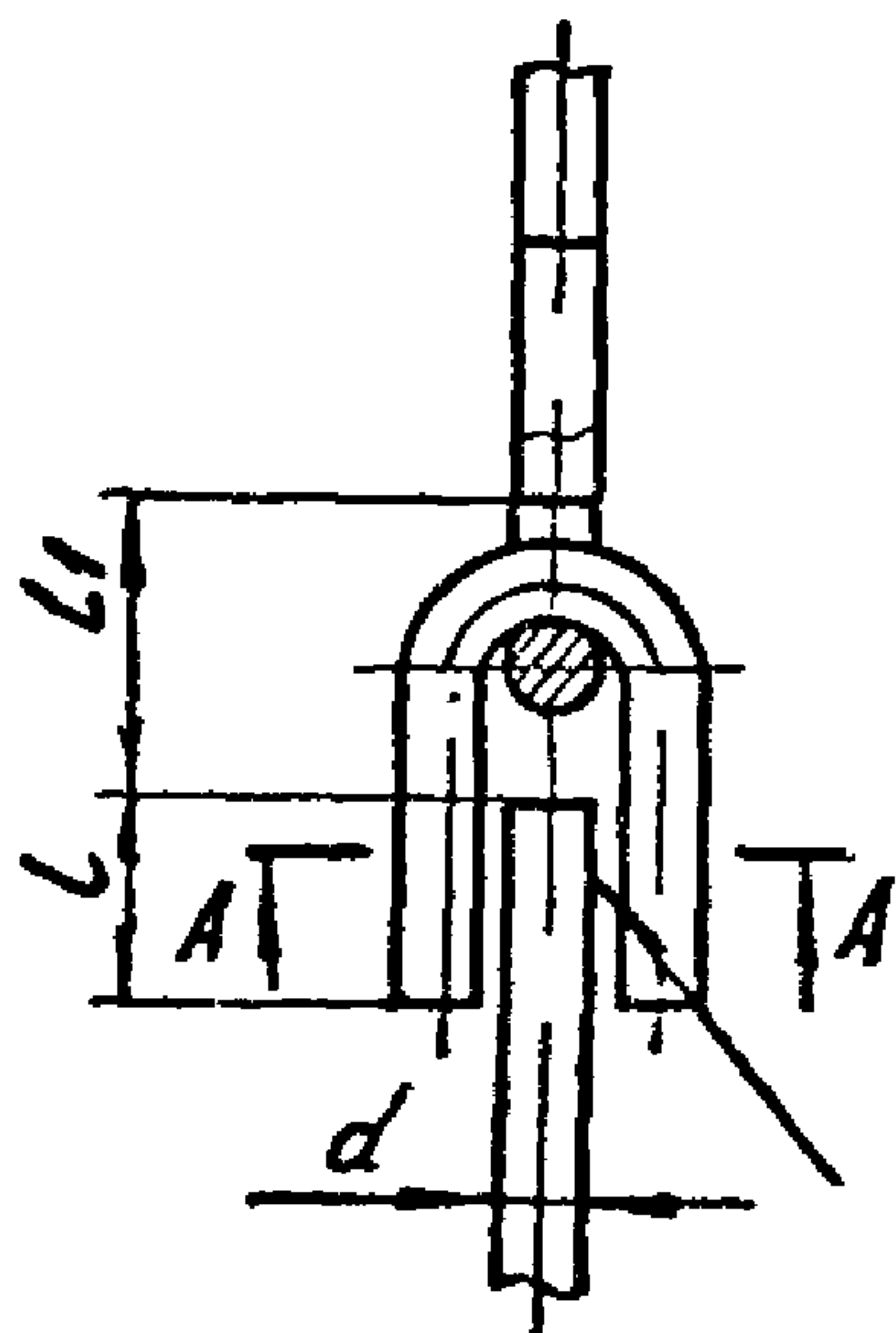
Приварка проушин к несущей конструкции



Нарощивание тяг



Приварка ушек к тягам



Размеры в мм

Таблица 1

d	B	H	S	L	L ₁	b	φ	K	K ₁
12	100	155	8	35	35	10	1	4	8
16	150	175	12	45	49	12		6	10
20		170	16	50	54	14		8	12
24	250	195	20	60	68	16	2	10	16
30		185		80	75	20			
36		175	25	90	90	25		12	20
42	165	100		105	30				

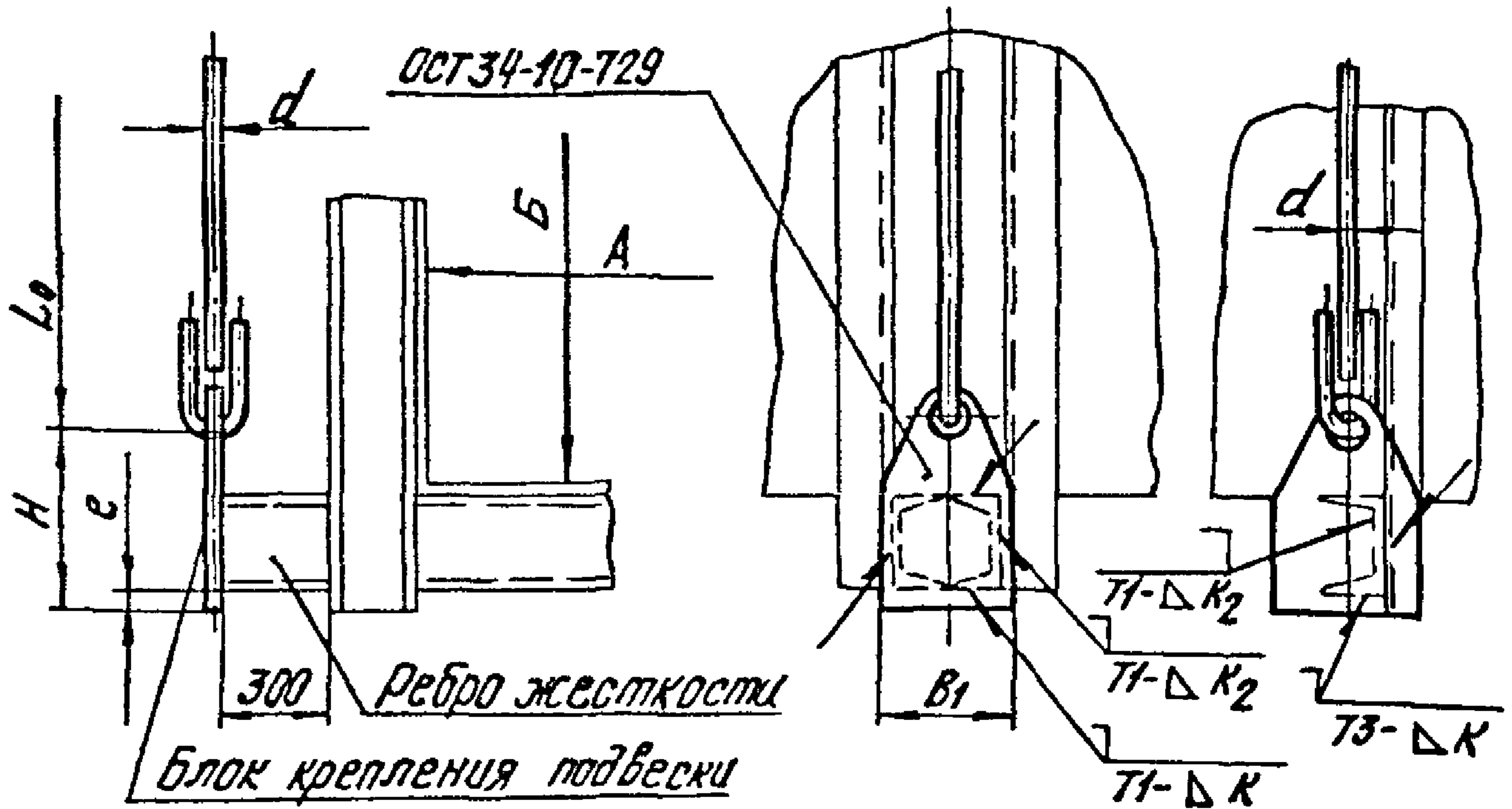


Рис. 3

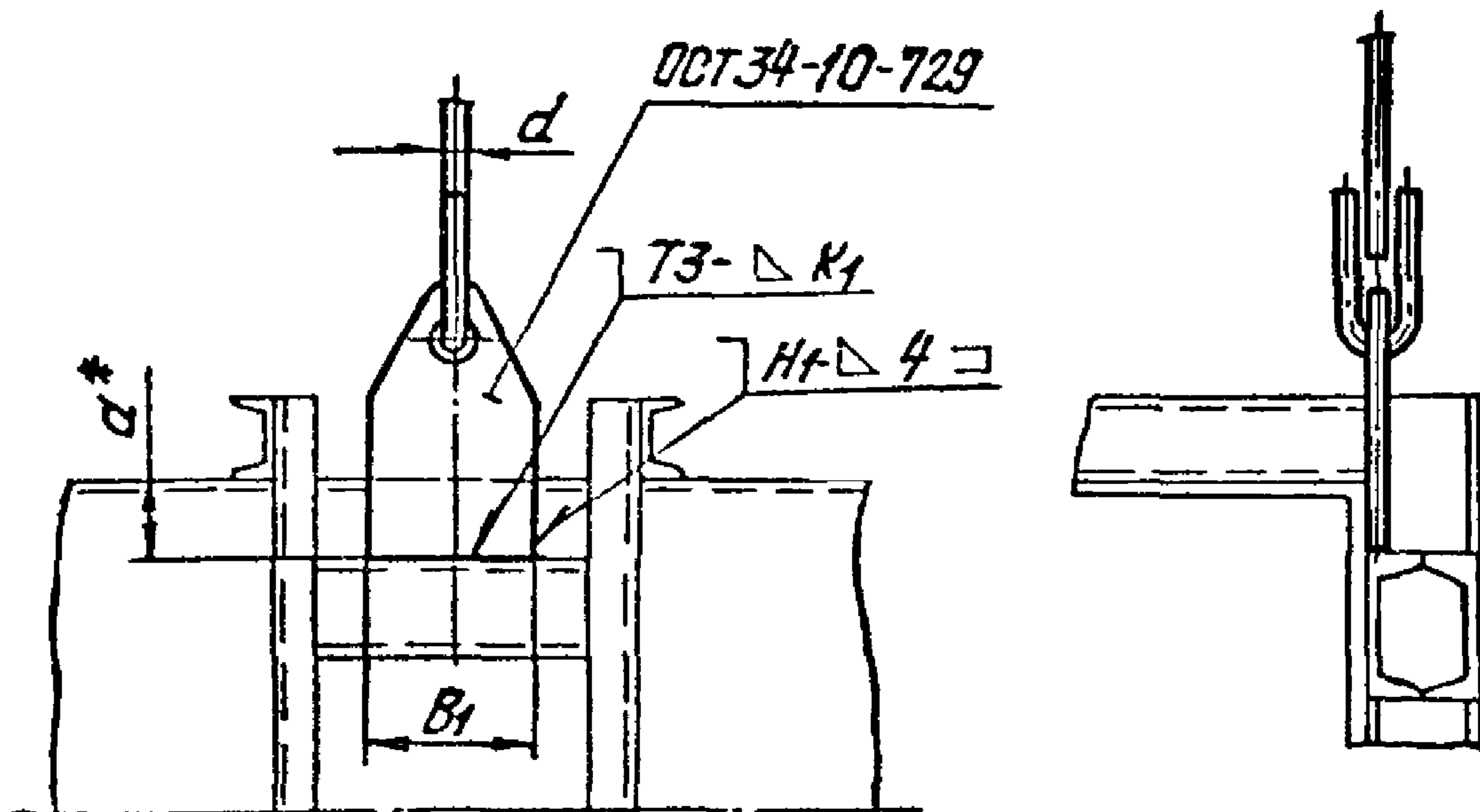


Рис. 4

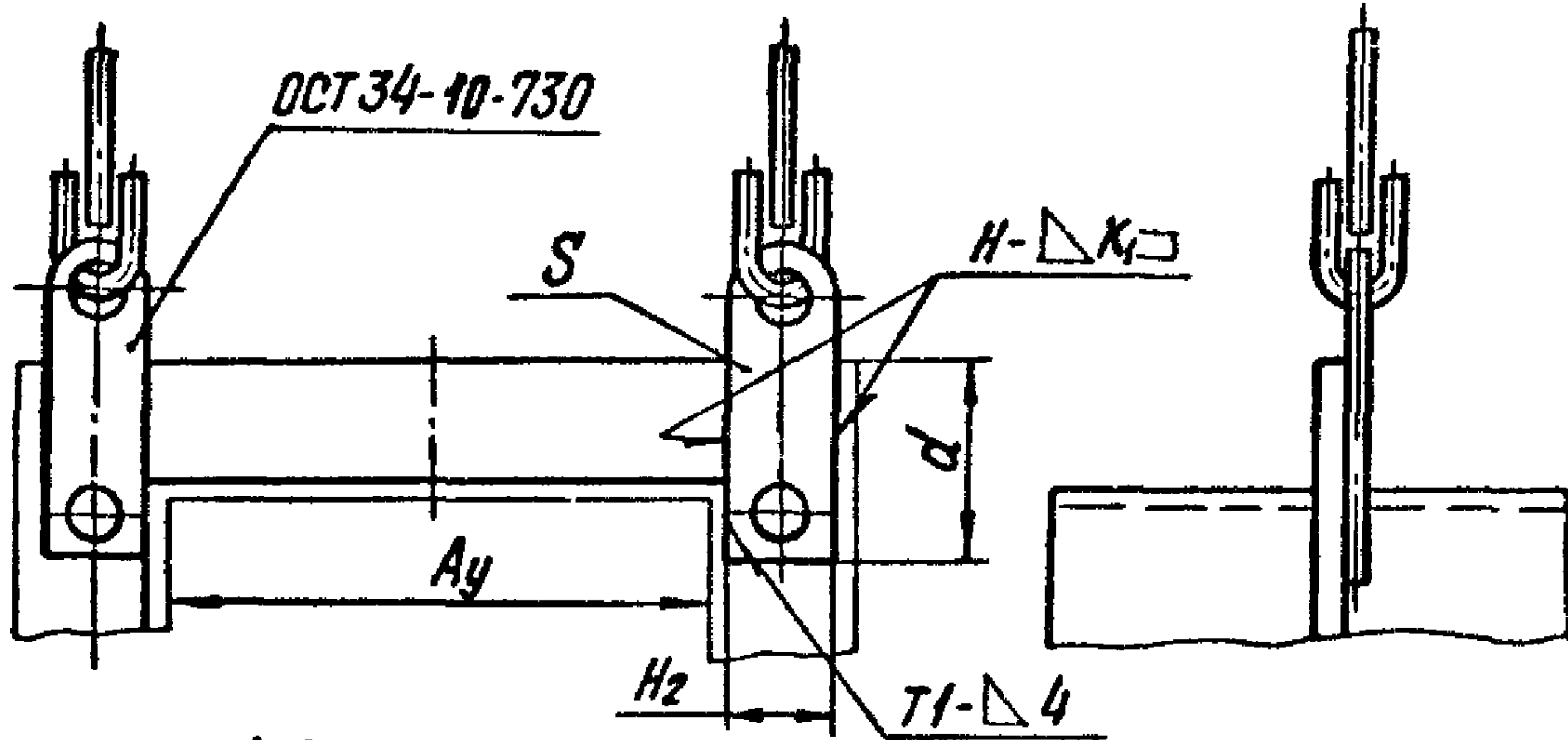


Рис. 5

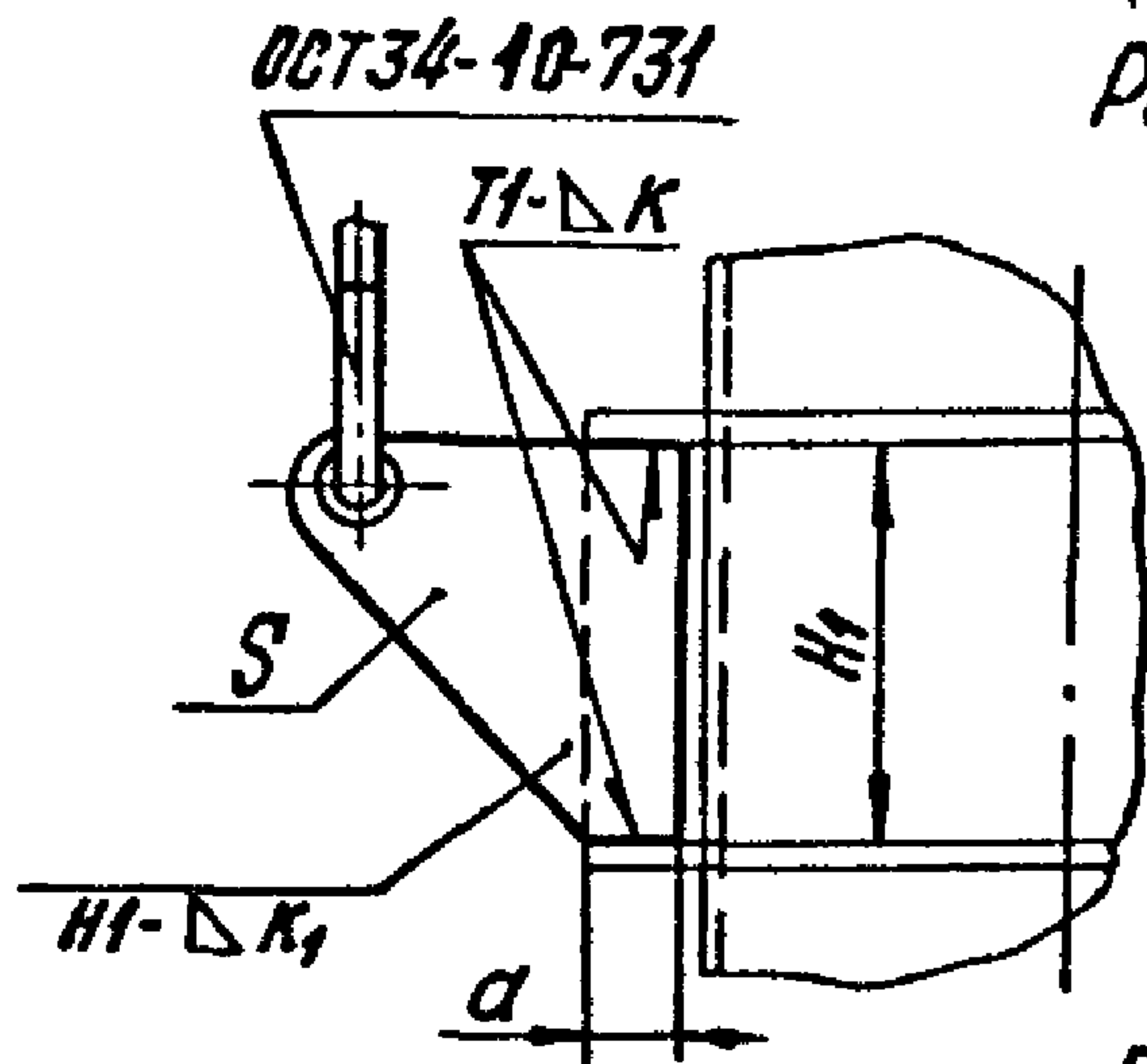


Рис. 6

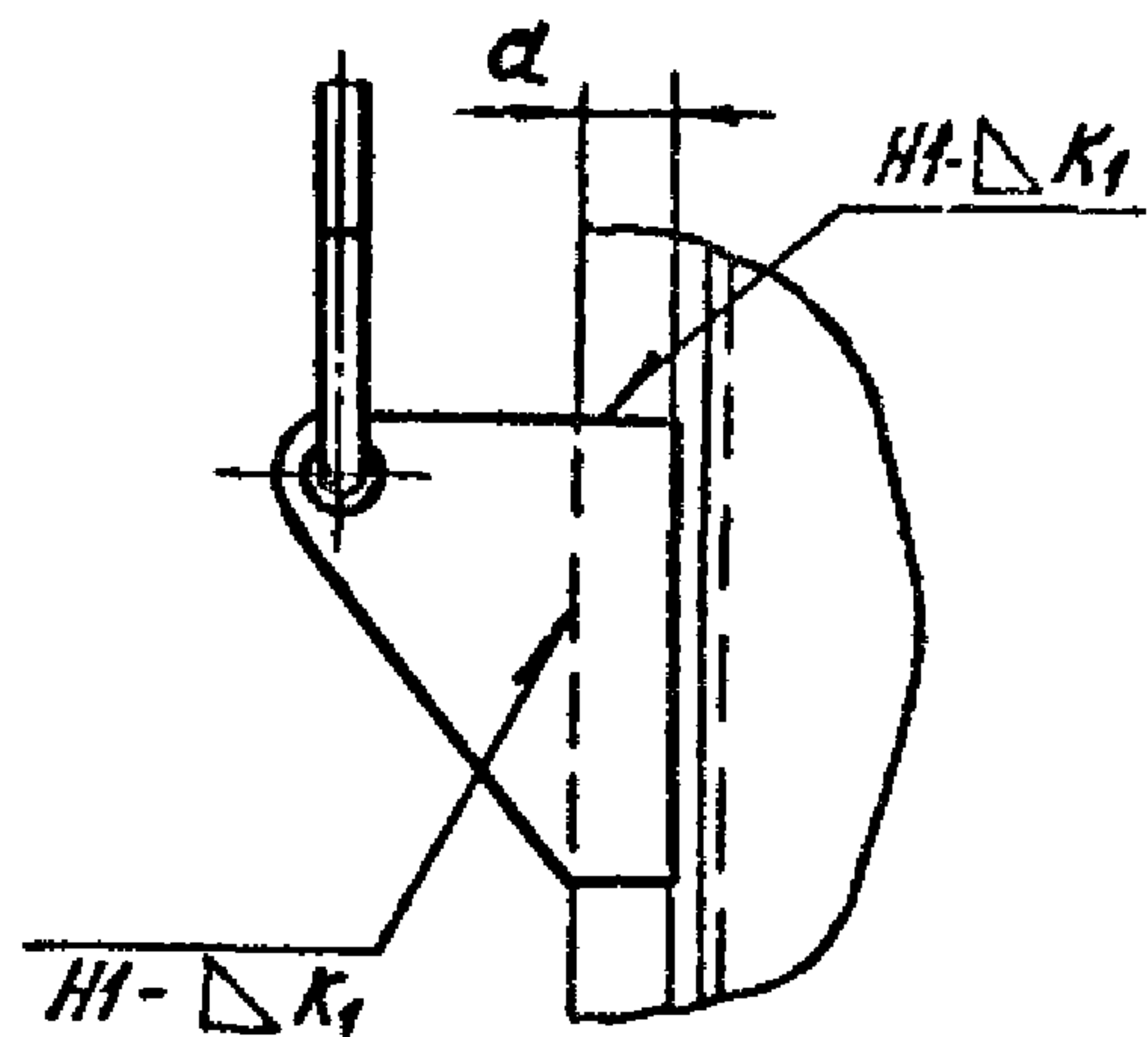


Таблица 2

Размеры в мм

Для тяг d	B	H	H ₁	H ₂	S	d	e	κ	κ ₁	κ ₂	№ швеллера ребра жесткости
12	100	155	150	36	8		10	5	4		8
16	150	175	250	56	12	50	12	6	6	4	10
20		170	350	63	16		15				
24	250	265		70	20	70	20	7	10	5	16
30		255				100					
36	300	355			25	150	25	8	12	6	24
42		355				200					

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

УТВЕРЖДЕН ПРИКАЗОМ Министерства топлива и энергетики
Российской Федерации № 158 от 12 июля 1993 г.

ИСПОЛНИТЕЛИ

В.И.Евсеев, В.В.Горбачев, О.В.Стрельников (руководитель темы),
Н.В.Паутов.

ВЗАМЕН ОСТ 34-42-723-85

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на которые дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ПН АЭ Г-7-008-89	2.8.4.
ПН АЭ Г-7-009-89	2.8.2 ; 2.8.3
ПН АЭ Г-7-010-89	2.8.4 ; 2.8.5
Правила устройства и безопас- ной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды	2.8.4 ; 2.8.6
РД 34 15.027-89 (РТМ-1с-89)	2.8.2 ; 2.8.3 ; 2.8.5
СНиП 3.05.05-84	2.8.5
ГОСТ 1759.0-87	2.3.2
ГОСТ 4543-71	2.3.2
ГОСТ 5264-80	2.8.3 ; Приложение 2, п.1
ГОСТ 5520-79	2.3.3
ГОСТ 9467-75	Приложение 2, п.2
ГОСТ 19281-89	2.3.2
ТУ 34-42-10380-83	2.4 ; 2.8.4 ; Приложение 2, п.3

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ (Продолжение)

Обозначение НТД, на которые дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
ОСТ 34-10-724-93	Табл. I, IO и I3
ОСТ 34-10-725-93	Табл. I, IO, I2, I3, I6
ОСТ 34-10-726-93	Табл. I, II, I4, I5
ОСТ 34-10-727-93	Табл. I, IO, I3
ОСТ 34-10-728-93	Табл. I, I3
ОСТ 34-10-729-93	Табл. 2, 7, IO - I6
ОСТ 34-10-730-93	Табл. 2, I4
ОСТ 34-10-731-93	Табл. 2
ОСТ 34-10-732-93	Табл. 2, I2, I6
ОСТ 34-10-733-93	Табл. 3, 8, IO - I4
ОСТ 34-10-734-93	Табл. 3 и I4
ОСТ 34-10-735-93	Табл. 3 и I4
ОСТ 34-10-736-93	Табл. 3, 9 и I4
ОСТ 34-10-737-93	Табл. 4
ОСТ 34-10-738-93	Табл. I, II, I4, I5
ОСТ 34-10-739-93	Табл. 5, 7, II, I4, I5
ОСТ 34-10-740-93	Табл. 5, 7, IO, II, I2, I4, I5
ОСТ 34-10-741-93	Табл. 5
ОСТ 34-10-742-93	Табл. 5, II, I2, I5
ОСТ 34-10-743-93	Табл. 6, I3, I5, I6
ОСТ 34-10-744-93	Табл. 6, I3, I5, I6
ОСТ 34-10-745-93	Табл. 6, I3, I4, I5