

МИНИСТЕРСТВО ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ РФ



Закрытое Акционерное Общество
“УНИВЕРСАЛ-КОНТАКТНЫЕ СЕТИ”

*отмен
вместо бр. жет
Кс-160.9*

Альбом КС 402.000

**АНКЕРОВКИ ПРОВОДОВ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ
С БЛОЧНО-ПОЛИСПАСТНЫМ КОМПЕНСАТОРОМ**

КБП-3-30 *коэф. передачи: 1:3.*

Санкт-Петербург
2000

Министерство Путей Сообщения РФ



Закрытое Акционерное Общество

"УНИВЕРСАЛ-КОНТАКТНЫЕ СЕТИ"

Согласовано:
ЗАО "БСК"
Генеральный директор



В.И.Рогач

Утверждаю:
Руководитель Департамента
электрификации и электроснабжения



Г.Б. Якимов

2000г.

С.Ф.Васильев

Альбом КС 402.000

АНКЕРОВКИ ПРОВОДОВ КОНТАКТНОЙ ПОДВЕСКИ С БЛОЧНО-ПОЛИСПАСТНЫМ КОМПЕНСАТОРОМ КБП-3-30

Разработан ЗАО "УКС"
Зам. генерального
директора

В.Е.Кудряшов

Технический
директор

В.В.Мунькин

Согласовано:
Трансэлектропроект
Гл. инженер института

Е.Л.Могилевский

Санкт-Петербург
2000

Содержание

Перв. пруж.	№п/п	Обозначение	Наименование	Лист	
	1	КС 402.000ПЗ	Пояснительная записка	3	
	2	КС 402.000ТИ	Порядок монтажа и эксплуатации компенсаторов КБП-3-30	7	
	3	КС 401.200.000	Компенсатор блочно-полиспастный КБП-3-30	8	
	Справ. №	4	УКС 00384	Компенсированная раздельная анкеробка блочно-полиспастного типа контактной подвески переменного тока (оттяжка АК-2У)	9
		5	УКС 00460	Компенсированная раздельная анкеробка блочно-полиспастного типа контактной подвески переменного тока (оттяжка АК-2)	10
	6	УКС 00483	Компенсированная собмещенная анкеробка блочно-полиспастного типа контактной подвески переменного тока (оттяжка АК-1У)	11	
	7	УКС 00592	Компенсированная собмещенная анкеробка блочно-полиспастного типа контактной подвески переменного тока (оттяжка АК-1, А-1)	12	
	Подпись и дата	8	УКС 00540	Полукомпенсированная анкеробка блочно-полиспастного типа контактной подвески переменного тока (оттяжка АП-2)	14
		9	УКС 00564	Компенсированная раздельная анкеробка блочно-полиспастного типа контактной подвески постоянного тока (оттяжка БКО-2)	15
	№ докл.	10	УКС 00573	Компенсированная раздельная анкеробка блочно-полиспастного типа контактной подвески постоянного тока (оттяжка БК-2)	16
		11	УКС 00578	Полукомпенсированная анкеробка блочно-полиспастного типа контактной подвески постоянного тока (оттяжка БП-2)	17
	Взам. инв. №	12	УКС 00602	Графики положения гирлянд грузов компенсированной раздельной анкеробки для НТ и КП	18
13		УКС 00603	Графики положения гирлянд грузов компенсированной собмещенной анкеробки НТ и КП	21	
Подпись и дата					
	№ подл.				

№п/п	Обозначение	Наименование	Лист
13	УКС 00626	Оттяжка анкерная типа АК-2У	24
14	УКС 00530	Оттяжка анкерная типа АК-1У	25
15	УКС 00315	Кронштейн анкерный со штангой	26
16	УКС 00316	Кронштейн анкерный с коромыслом для компенсированной анкеробки	27
17	УКС 00418	Кронштейн успокоителя грузов	28
18	УКС 00429	Тросовый успокоитель грузов	29
19	УКС 00468	Тросовый успокоитель грузов	30
20	УКС 00600	Тросовый успокоитель грузов	31
21	УКС 00481	Штанга двойная для чугунных грузов	32
22	УКС 00529	Штанга двойная для железобетонных грузов	33
23	УКС 00283	Переходник	34
24	УКС 00284	Разветвитель	34
25	в РЯ 194002	Клин	35
26	УКС 00220	Клин	35
27	УКС 00484	Соединитель с коромыслом	36
28	УКС 00278	Коромысло для соединения изоляторов	37
29	КС 401.104.007-01	Груз чугунный	38
30	КС 402.000ЗС	Спецификация для заказа	39

Альбом КС 402.000									
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата						
Разраб.	Пердцилин С.А.								
Проб.									
	Буталов С.Л.								
Н.контр.									
Утв.	Кудряшов В.Е.								
Анкеровки проводов контактной сети с блочно-полиспастным компенсатором КБП 3-30			<table border="1"> <tr> <td>Лит.</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>42</td> </tr> </table>	Лит.	Лист	Листов		2	42
Лит.	Лист	Листов							
	2	42							
УКС									

Пояснительная записка

Проектная документация « Анкеровки проводов контактной подвески с блочно-полиспастным компенсатором КБП-3-30 » разработана ЗАО « Универсал - контактные сети » для применения при электрификации новых участков и замены при модернизации и капитальном ремонте компенсированных анкеровок с компенсаторами блочного типа.

Проект разработан в соответствии с « Нормами проектирования контактной сети » ВСН141-90, « Правилами устройства и технической эксплуатации контактной сети электрифицированных железных дорог » ЦЭ-197 (ПУТЭКС) с учетом технических указаний № К-19/97 ЦЭТ-2 от 05.03.1997 г. « О повышении надежности узла средней анкеровки контактной сети » и № К-11/95 ЦЭТ- 2 от 08.06.1995 г. « О повышении уровня анкеровки контактного провода на железобетонных опорах ».

За основу разработки принят типовой проект Трансэлектропроекта « Анкеровка проводов контактной сети » Серия 7.501-1. Выпуск 14.

Данный проект состоит из:

- 1. Альбома КС 402.000. Анкеровки проводов контактной подвески с блочно-полиспастным компенсатором КБП-3-30
- 2. Альбома КС 403.000. Рабочие чертежи.
- 3. Альбома КС 404.000. Конструкторская документация блочно-полиспастного компенсатора КБП-3-30.

Компенсаторы изготавливаются по техническим условиям « Компенсатор контактной сети блочно-полиспастный » (ТУ 5264331 – 752 – 013393674 – 2000).

Компенсаторы блочного типа имеют следующие недостатки :

- блоки КС 041-76 имеют недостаточный диаметр 200 мм. При тросе диаметром 11 мм соотношение диаметра каната к диаметру блока составляет 1:18 вместо рекомендуемого 1:20;
- при работе компенсатора грузовой трос, проходя через подвижный и неподвижные блоки, изгибается в противоположные направления, что ухудшает условия работы троса и снижает его срок службы;
- срок службы стального оцинкованного троса не превышает 10 - 15 лет ;
- блоки с подшипниками качения имеют недостаточную допустимую нагрузку , требуют периодической замены смазки , чувствительны к попаданию влаги и абразива . Блоки с подшипниками скольжения требуют периодической замены смазки, имеют повышенное трение в подшипниковом узле.

Трехблочные анкеровки с коэффициентом передачи 4:1 имеют ход грузов в 1,33 раза больше, чем анкеровки с коэффициентом передачи 3:1. Допустимый диапазон температур при расстоянии от средней анкеровки 800м составляет 78°С без учёта нагрева проводов от солнечной радиации.

При диапазоне температур от -40°С до +40°С с учётом требований « Норм проектирования контактной сети » ВСН141-90 по температуре нагрева проводов от солнечной радиации 14°С трехблочные анкеровки с коэффициентом передачи 1:4 возможно применить при расстоянии от средней анкеровки не более 650м.

При низких температурах компенсирующие устройства требуют проверки их состояния. Отказы в работе блоков вызывают обрывы проводов контактной сети в местах местных дефектов в первую очередь в пролетах, близких к средней анкеровке. В целом компенсирующие устройства блочного типа имеют низкую надежность и недостаточный ресурс.

Компенсатор блочно-полиспастного типа КБП-3-30 по черт. КС.401.200.000 состоит из двух неподвижных блоков диаметром 360 и 260 мм, установленных в одной раме, подвижного блока диаметром 360 мм и мелкожильного каната (троса) из нержавеющей стали диаметром 9,5 – 11,5 мм.

Возможно применение канатов Белорецкого металлургического комбината диаметром 9,5мм по ТУ 14-173-11-91, диаметром 11 и 11,5 мм по ТУ 14-173-184-90, каната К9,5 ГОСТ 2172-80 или других производителей с аналогичными характеристиками.

Для диаметров каната 9,5 мм в клиновые зажимы запасовки канатов устанавливаются клины по чертежу УКС 00220.

Грузовой трос, проходя через блоки, изгибается в одну сторону.

Минимальное соотношение диаметров троса (d=11,5 мм) и блока (D=260 мм) составляет 1:23. Компенсатор КБП-3-30 через кронштейны анкеровки шарнирно крепится на опоре.

Блоки компенсатора изготовлены из высокопрочного чугуна ВЧ40 (По согласованию с заказчиком блоки компенсаторов могут быть изготовлены из стали 20 ГЛ по ГОСТ 977-88 или алюминиевого сплава АМгб лч (Ал 23-1)). Оси блоков изготовлены из нержавеющей стали.

Подшипниковые узлы компенсатора изготовлены на основе композиционных подшипников скольжения, разработанных для компенсаторов контактной сети (ТУ 4183 – 002 – 46919903 – 98).

Антифрикционный внутренний слой подшипников выполнен на основе углеродфторопластовой композиции, наружный слой – из стеклопластика.

Подшипники не обладают эффектом “ схватывания ” при длительном простое под нагрузкой и на морозе, их антифрикционный слой при температуре эксплуатации от минус 50° до плюс 100°С стоек к воздействию воды, масла - и

Перв. приж.
Справ. №
Подпись и дата
Имя, № докл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Имя, № подл.

Альбом КС 402.000 ПЗ				
Изм.	Лист	№ докц.	Подпись	Дата
Разраб.	Мценькин		<i>[Signature]</i>	
Проб.				
Н.контр.				
Утв.				
Пояснительная записка			Лит.	Лист
				1
				4

Перв. прик.
Справ. №
Подпись и дата
№№ докл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инд. № подл.

нефтепродуктов, абразивных частиц. Подшипниковые узлы защищены от воздействия окружающей среды фторопластовыми шайбами.

Компенсаторы обеспечивают постоянную величину натяжения проводов контактных подвесок независимо от изменений температуры окружающей среды и проводов в пределах возможного хода грузов.

Сила сопротивления движению компенсатора при температурном изменении длины проводов, обусловленная трением в подшипниках блоков, не превышает 2% от силы натяжения компенсируемых проводов. Установленный срок службы компенсаторов не менее 50 лет. Вероятность безотказной работы в течение первых пяти лет 0,995.

Блочно - полиспастный компенсатор имеет коэффициент передачи 3:1. Анкеровки данной конструкции требуют увеличения грузов в 1,33 раза по сравнению с анкеровками с коэффициентом передачи 4:1, но имеют соответственно меньший ход грузов. За допустимое нижнее положение грузов принята отметка уровня головок рельсов УГР вместо уровня земли по Инструктивным указаниям по регулировке контактной сети (ЦЭЭ-2), что позволяет обеспечить одинаковую регулировку положения грузов при установке анкерных опор в различных условиях на насыпях и в выемках. При максимально возможном расстоянии от средней анкеровки 800 м конструкция компенсирующего устройства обеспечивает компенсацию изменения длин проводов в диапазоне температур 106°С. Допустимый диапазон перемещения грузов позволяет применять компенсирующее устройство по данному проекту в районах с абсолютным сезонным перепадом температур 92 °и, в соответствии с п.2.42 ВСН-141-90, учитывать температуру нагрева проводов солнечной радиацией 14 °С.

Положение грузов и расстояние между осями блоков в зависимости от температуры монтажа определяется по графикам регулировки и монтажным таблицам, приведенным в проекте. Допустимая точность установки положения грузов зависит от расстояния до средней анкеровки и диапазона минимальных и максимальных температур района.

При расстоянии от средней анкеровки 800м для района с диапазоном температур 90°С точность должна составлять ±10см, с диапазоном температур 80°С - ±15см.

Количество грузов (n) в блочно-полиспаственном компенсаторе определяется по формуле :
 $p=K/75$, где K, кг – натяжение компенсированных проводов.

Все детали компенсаторов из углеродистых и низколегированных сталей, а также из чугуна защищены от коррозии методом горячего цинкования с толщиной цинкового покрытия 120-150 мкм по ГОСТ 9.307-89. Болты, гайки и шайбы диаметром до 12 мм выполнены из коррозионно-стойких сталей. Резьба всех изделий покрывается антикоррозийной смазкой МС-50 ГОСТ 9762-76.

Допускаемое натяжение в компенсируемых проводах составляет 30 кН, что позволяет применять компенсатор КБП-3-30 в конструкциях контактных подвесок, имеющих повышенное натяжение проводов.

Компенсатор выдерживает без остаточных деформаций его деталей и сборочных единиц испытательную нагрузку, равную удвоенному значению допускаемого натяжения компенсируемых проводов – 60 кН.

Компенсаторы имеют климатическое исполнение УХЛ, категории размещения 1 по ГОСТ 51150-69. Для использования компенсаторов в районах с минимальной температурой ниже минус 40°С углеродистые стали заменяются на низколегированные в соответствии с ВСН 141-90.

За расчетную температуру для выбора марки сталей принимается средняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 в соответствии со СНиП 2.01.01-82. Тросы компенсаторов должны быть покрыты антикоррозийной смазкой АМС по ГОСТ 2712-75.

ОАО «ЦНИИС» проведены ресурсные испытания существующих компенсаторов блочного типа и блочно-полиспастного. Трехблочный компенсатор выдержал до повреждения 1150 циклов. Блочно-полиспастный, после количества циклов в 15,8 раза выше (количество циклов при испытании соответствует сроку эксплуатации 40 лет), сохранил полную работоспособность.

Узлы анкеровок разработаны для железобетонных конических опор ССА, СС и могут применяться при других типах железобетонных опор по ранее действовавшим типовым проектам.

Конструкция компенсатора предусматривает его установку на анкерных кронштейнах, как существующих типовых оттяжек АК-2, АП-2, АК-1, А1, БК-2 и БП-2, так и вновь разработанных оттяжек типа АК-2У, АК-1У, БКО-2.

В проекте приведены схемы анкеровок контактных подвесок переменного тока со сталемедным несущим тросом (ПБСМ 95; 70), медным (М 120; 95) и одиночным контактным проводом, а также схемы анкеровок контактных подвесок постоянного тока с медным несущим тросом (М 120; 95) и двойным контактным проводом.

Для переменного тока даны узлы совмещенной компенсированной анкеровки контактного провода и несущего троса на один компенсатор через коромысло. Совмещенная анкеровка проводов допускается при расчетной минимальной температуре не ниже -45°С. Для участков контактной подвески постоянного тока совмещенная анкеровка не допускается.

Полукомпенсированная анкеровка для участков постоянного тока дана для контактных подвесок с двойным контактным проводом.

В конструкции анкеровок применены сдвоенные гирлянды с чугунными грузами. Гирлянды с железобетонными грузами имеют большую длину, чем с чугунными грузами. При достаточном диапазоне свободного хода в ряде схем анкеровок контактной подвески переменного тока возможно применение железобетонных грузов:

- компенсированная анкеровка;
- полукомпенсированная анкеровка.

Перв. принт.
Справ. №
Подпись и дата
Изм. № докум.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Изм. № подл.

Гирлянды грузов выступают в сторону пути за пределы очертания железобетонной опоры на 200 мм, что следует учитывать при назначении габарита анкерных опор.

В анкеруемые провода врезаются гирлянды из тарельчатых стеклянных изоляторов на единицу больше, чем в поддерживающих гирляндах, но не менее 4-х при переменном токе и 3-х при постоянном токе.

При натяжении до 14 кН устанавливаются изоляторы класса 70, при суммарном натяжении свыше 14 кН устанавливаются изоляторы класса 120.

Для контактной сети переменного и постоянного тока допускается применение стержневых полимерных натяжных изоляторов класса 120.

Основные схемы применения анкеровок блочно - полиспастного типа :

Для переменного тока.

- Компенсированная раздельная анкеровка блочно-полиспастного типа черт. УКС00384. Применяется при строительстве с установкой оттяжек АК-2У;
- компенсированная раздельная анкеровка при модернизации черт. УКС00460. Применяется с установкой оттяжек АК-2;
- компенсированная совмещенная анкеровка блочно-полиспастного типа черт. УКС00483. Применяется при строительстве с установкой оттяжек АК-1У;
- компенсированная совмещенная анкеровка блочно-полиспастного типа при модернизации черт. УКС00592. Применяется с установкой оттяжек АК-1; А-1;
- полукompенсированная анкеровка блочно-полиспастного типа при модернизации черт. УКС00540. Применяется с установкой оттяжек АП-2;

Для постоянного тока.

- Компенсированная раздельная анкеровка блочно-полиспастного типа черт. УКС00564. Применяется при строительстве с установкой оттяжек БКО-2;
- компенсированная раздельная анкеровка при модернизации черт. УКС00573. Применяется с установкой оттяжек БК-2;
- полукompенсированная анкеровка блочно-полиспастного типа при модернизации черт. УКС00578. Применяется с установкой оттяжек БП-2;

Виды анкеровок и типы оттяжек приведены в таблице.

При новом строительстве высота анкеруемого контактного провода должна быть выше на 500⁺¹⁰⁰ мм принятого в проекте уровня рабочего контактного провода.

При модернизации контактной сети установка компенсатора производится на кронштейнах типовых оттяжек АК-2, АП-2, БК-2 и БП-2 без замены анкерных опор и оттяжек.

Полукompенсированная контактная подвеска на перегонах при модернизации, как правило, должна переводиться в компенсированную .

Замена компенсаторов при ремонте и модернизации должна производиться с выполнением требованиями ПУТЭКС по высотам анкеровок. При заниженной высоте анкеровок должна производиться замена анкерных опор и оттяжек.

Повышение уровня контактного провода без замены анкерных опор и оттяжек должно производиться в соответствии с техническим указанием № К-11/95 ЦЭТ-2

от 08.06.1995 г. « О повышении уровня анкеровки контактного провода на железобетонных опорах» (Сборник технических указаний и информационных материалов по хозяйству электроснабжения, 1996 г.)

При замене блочных компенсаторов на КБП-3-30 зажимы средней анкеровки заменяются на зажим средней анкеровки КС-322 (ТОО «ТРЭЛЬ») и зажим средней анкеровки несущего троса УКС-052.

Компенсаторы блочно-полиспастного типа должны поставляться в сборе по черт. КС-401.200.000. По заказу потребителя производится поставка всех сборочных единиц.

Форма спецификации для заказа КС402.0003С приведена на листах 39...42.

При заказе анкеровки указывается ее обозначение в виде четырех групп цифр, которые обозначают:

- 1 группа – номер чертежа анкеровки
- 2 группа – тип изолятора:
 - 1 – стеклянный тарельчатый
 - 2 – натяжной гладкостержневой (полимерный)
- 3 группа – тип грузов:
 - 1 – чугунный
 - 2 - железобетонный
- 4 группа – тип несущего троса:
 - 1 – биметаллический
 - 2 – медный

Пример обозначения анкеровки по черт. УКС 00384 со стеклянными тарельчатыми изоляторами, чугунными грузами, биметаллическим несущим тросом:

Анкеровка УКС 00384-1-1-1 (количество грузов – 24 и 14).

					КС 402.000 ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

Таблица

Вид анкеровки	Оттяжки					
	Переменный ток			Постоянный ток		
	Обозначение	№ чертежа	Условия применения	Обозначение	№ чертежа	Условия применения
Компенсированная раздельная	АК-2У	УКС 00384	Новое строительство	БКО-2	УКС 00564	Новое строительство
	АК-2	УКС 00460	Модернизация	БК-2	УКС 00573	Модернизация
Компенсированная совмещенная	АК-1У	УКС 00483	Новое строительство			
	АК-1,А1	УКС 00592	Модернизация			
Полукомпенсированная	АП-2	УКС 00540	Модернизация	БП-2	УКС 00578	Модернизация

Примечание: Оттяжки АК-2, АК-1, АП-2, БК-2, БП-2 по типовому проекту 7.501-1 выпуск 14
Оттяжки А-1 4.501-13 (Изд. 1969г.)

Перв. прим.

Справ. №

Подпись и дата

Изм. № докум.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

КС 402.000 ПЗ

Порядок монтажа и эксплуатации компенсаторов КБП-3-30 (КС 401.200.000)

1. Установить на грузовом канате клиновой зажим для последующего соединения с гирляндой грузов.
Необходимая длина каната между центрами отверстий в клиновых зажимах выбирается по соответствующему чертежу компенсированной анкеровки. Эта длина каната определяет соответствие положения грузов «b» относительно УГР и расстояния «Z» между осями подвижного и неподвижного блоков.
Предприятием – изготовителем поставляются компенсаторы с унифицированной для всех схем анкеровок длиной каната между центрами отверстий в клиновых зажимах (11,26 м для КП и 15,0 м для НТ), определенной с учетом максимально возможной вытяжки новых проводов на 50 см, в соответствии с п.2.15.9 ПУТЭКС.
2. Соединить анкерную штангу в сборе с гирляндой изоляторов и соединить её через переходник с рамой подвижного блока компенсатора .
3. Поднять подвеску компенсатора и прикрепить поводок неподвижных блоков к штанге анкерного кронштейна
4. Собрать гирлянду грузов.
5. Вытянуть грузовой канат вниз и соединить со штангой гирлянды грузов.
6. Определить по соответствующим графикам или таблицам положение гирлянды грузов «b» (чугунные грузы) или «b1» (железобетонные грузы) относительно УГР и расстояние «Z» между осями подвижного и неподвижного блоков в соответствии с температурой воздуха при монтаже.
7. Закрепить полиспасты к анкерной штанге и анкеруемому проводу (тросу) и произвести натяжение проводов до достижения расстояния «Z» между осями неподвижного и подвижного блоков ,соответствующего таблице. Соединить анкеруемые провода с гирляндой изоляторов.
8. Проверить правильность положения грузов «b» («b1») относительно УГР и расстояние «Z» между осями подвижного и неподвижного блоков .
9. Произвести пробное качание грузов с проверкой работы блоков.
10. Установить кронштейн успокоителя грузов.
- 11.Смонтировать трос успокоителя грузов и отрегулировать его натяжение.

Замена блочных компенсаторов на блочно-полиспастные производится по соответствующей технологической карте на капитальный ремонт контактной сети.

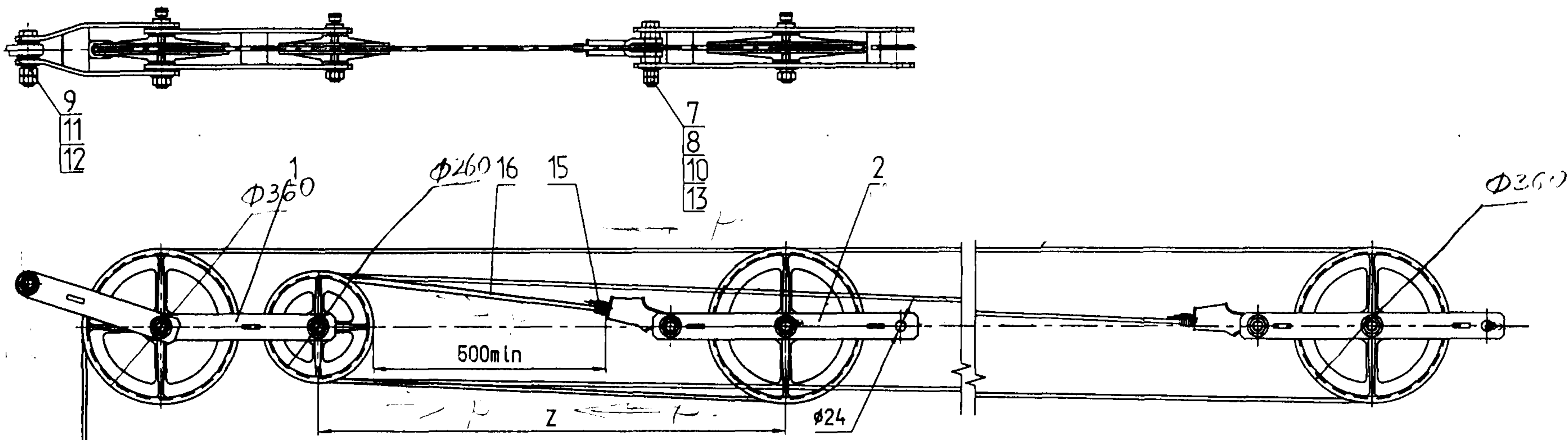
Техническое обслуживание компенсаторов КБП-3-30 производится по технологической карте «Проверка состояния, регулировка и ремонт компенсирующих устройств» аналогично блочным компенсаторам за исключением необходимости наполнения смазкой подшипников и восстановления защитного покрытия стальных изделий.

После вытяжки новых проводов производится перестановка грузов в соответствии с графиками (таблицами) регулировки «a» и «b» («b1»).

Минимально допустимое расстояние между неподвижным блоком и торцом клинового зажима подвижного блока составляет 0,5 м.

Изменение натяжения проводов при их износе производится изменением количества грузов. Количество грузов (n) определяется по формуле : $n=K/75$, где K, кг-натяжение компенсированных проводов.

					Альбом КС 402.000 ТИ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Порядок монтажа и эксплуатации компенсатора КБП 3-30	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Мумькин						1
Проб.								
Н.контр.								
Утв.								

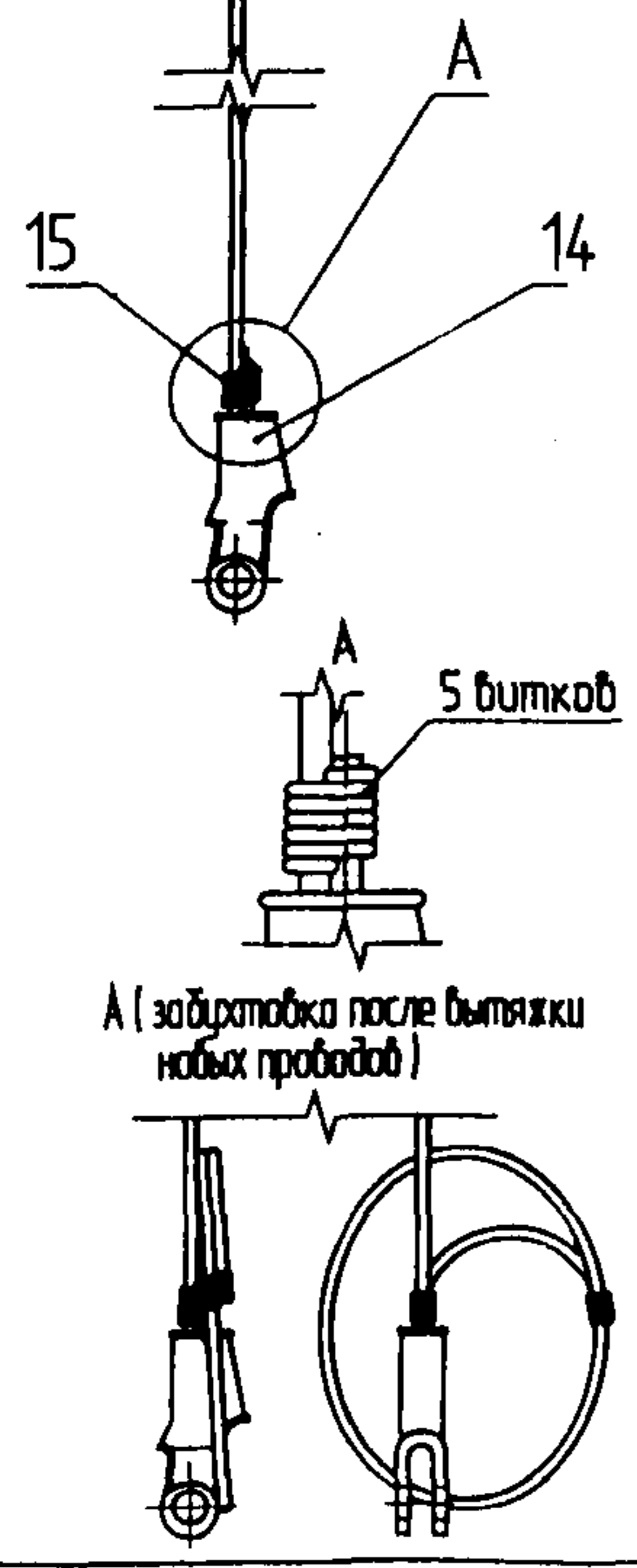


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Коэффициент передачи - 3:1
2. Допускаемая нагрузка - 30кН (3000кгс)
3. При изменении температуры сила сопротивления движению компенсатора, вызванная трением в подшипниках, не больше 2% от силы натяжения компенсируемых проводов
4. Средний срок службы не менее 50 лет
5. Количество грузов (n) в компенсаторе $n=K/75$, где k(кг) - сила натяжения компенсируемых проводов
6. При диаметре кабеля:
 - 9,5 - 10,0 мм зажим 035 комплектуется клином по черт. УКС 00220
 - 10,5 - 11,5 мм зажим 035 комплектуется клином по черт. 8РЯ.194.002

ПРИ МОНТАЖЕ:

1. При сборке смазать дет. поз. 7,9,12,13 смазкой АМС по ГОСТ2712-75.
 2. Гайки поз.10 поочередно затянуть моментом 80 Нм
 3. Гайки поз.11 поочередно затянуть моментом 100 Нм
 4. При установке кабеля поз. 16 обеспечить длину свободных концов, выступающих из клинового зажима не менее 50мм.
- При монтаже клиновой зажим грузовой штанги поз.14 выставляется по длине кабеля согласно соответствующей схеме анкерки, на концы кабеля накладываются марки из проволоки поз.15, а свободный конец кабеля закручивается.
5. Узлы и детали компенсатора КБП-3-30 приведены в альбоме КС 404.000
 6. Z - расстояние между осями подвижного и неподвижного блоков в соответствии с графиками и таблицами регулировок.
 7. Компенсатор изготавливается в двух исполнениях с условиями применения по таблице.



Обозначение	Применение
КС 401.200.000	Компенсация контактного провода при раздельной и полукompенсированной анкерке. Компенсация проводов при совмещенной анкерке.
КС 401.200.000-01	Компенсация несущего троса при раздельной компенсированной анкерке.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	УКС 00170	Подвеска	1	
2	УКС 00197	Блок подвижный	1	
7	КС 401.200.001	Болт специальный	1	
8	КС 401.200.002	Втулка	3	
9	УКС 00218	Ось пружины	1	
10		Гайка М20-6Н.23 ГОСТ 5915-70	2	
11		Гайка М24-6Н.23 ГОСТ 5915-70	2	
12		Шайба 30.21 ГОСТ 10450-78	7	
13		Шайба 24.21 ГОСТ 11371-78	1	
14	035-75 (8РЯ.145.003)	Зажим клиновой для серьги	2	
15		Проволока КО 0,8 ГОСТ 792-67 L=3 м	1	
Переменные данные для исполнений				
КС 401.200.000				
16	КС 401.200.000/1	Канат К9,5 ГОСТ2172-80 L=12,0 м	1	
КС 401.200.000-01				
16	КС 401.200.000/2	Канат К9,5 ГОСТ2172-80 L=15,8 м	1	

КС 401.200.000

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Перволин С.А.			
Проб.				
Исполн.	Булатов С.А.			
Утв.	Кудряшов В.Е.			

Компенсатор блочно-полоспастный
КБП-3-30

Лит.	Лист	Листов
		1

УКС

Перед. пр. и ч. / Спроб. № / Подпись и дата / Имя, № докум. / Взам. инв. № / Подпись и дата / Имя, № докум.

Рис.1 Изоляторы стеклянные тарельчатые

НТ ПБСМ-95 P=18,0 кН

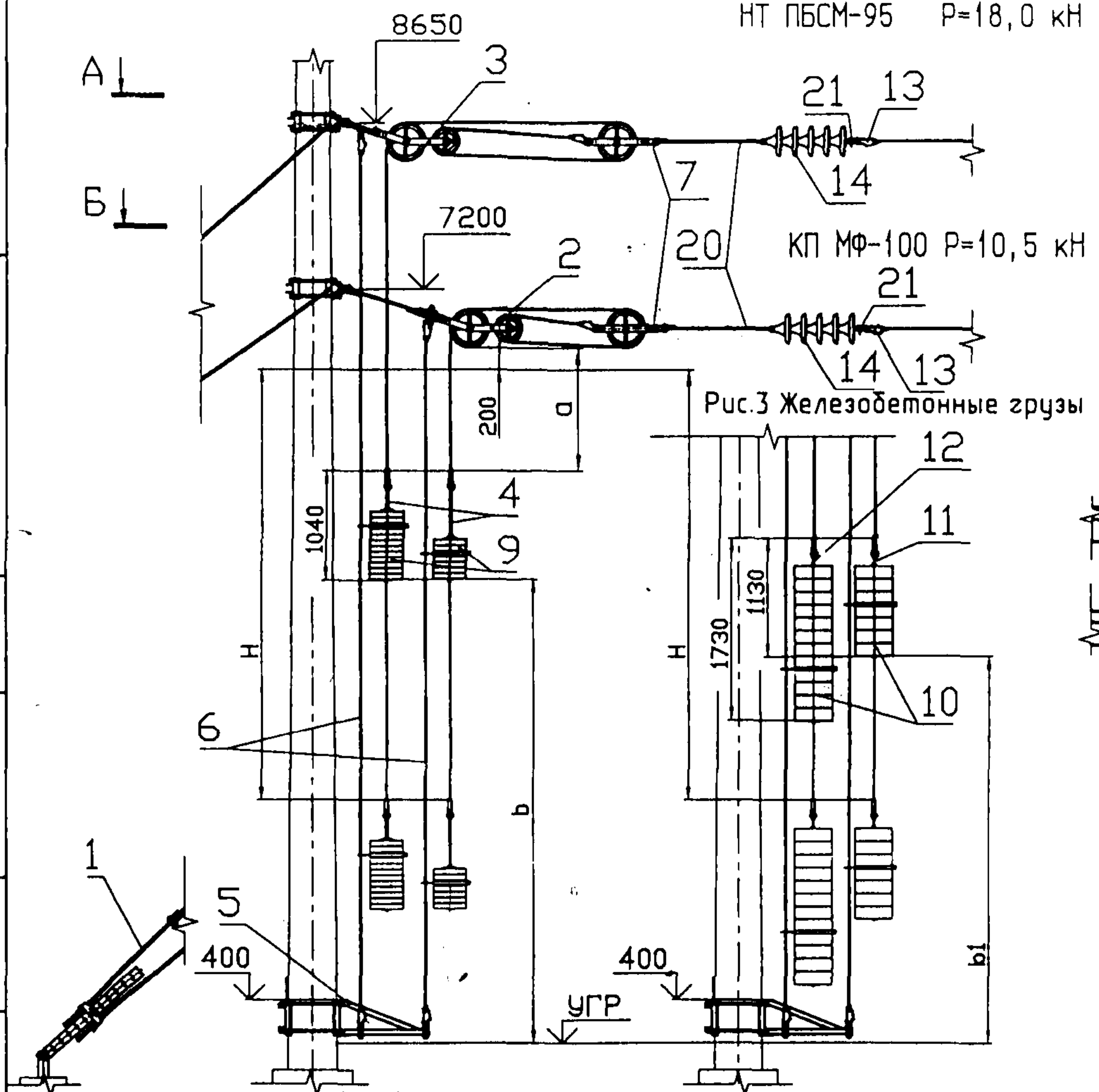


Рис.3 Железобетонные грузы

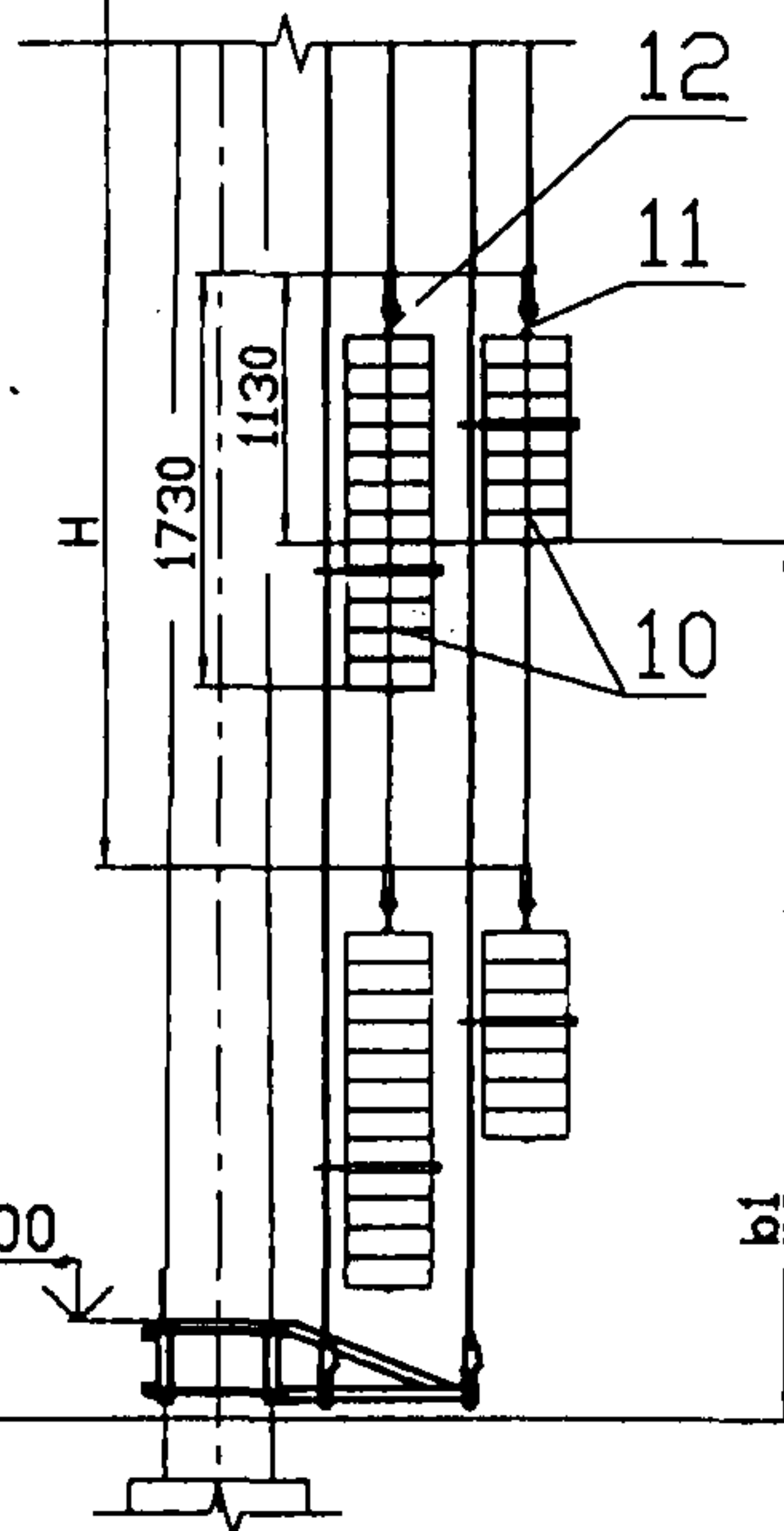


Рис.2 Изолятор натяжной гладкостержневой (полимерный)

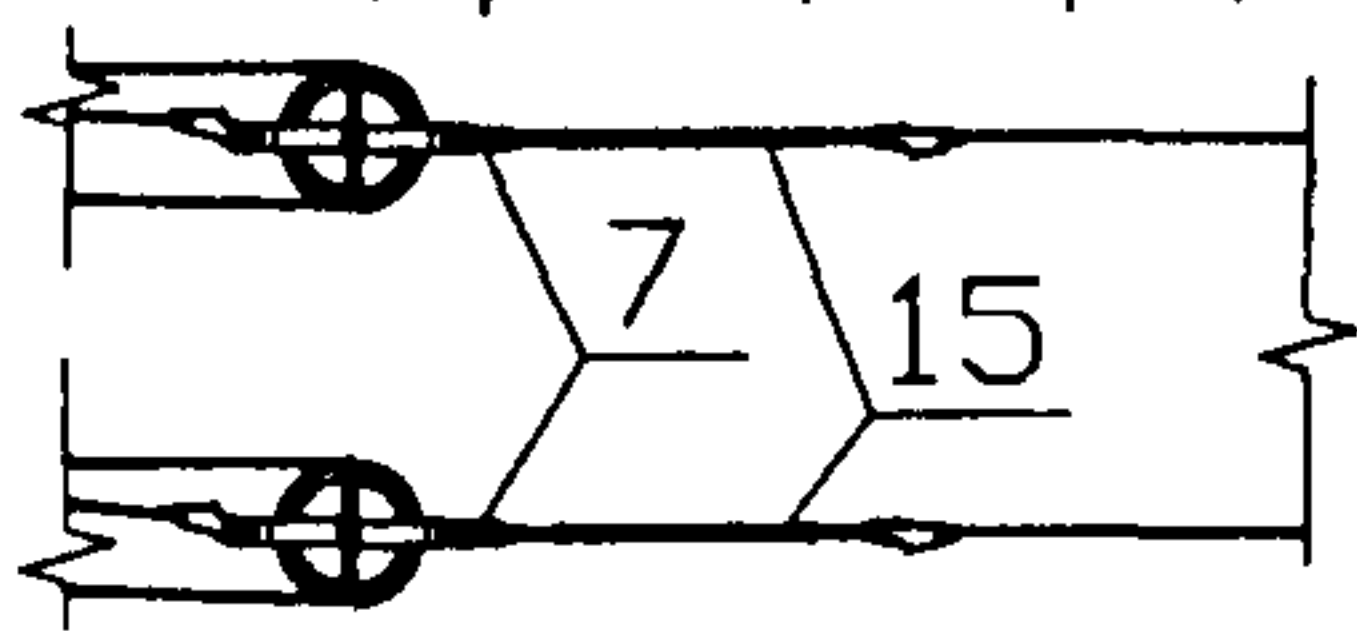
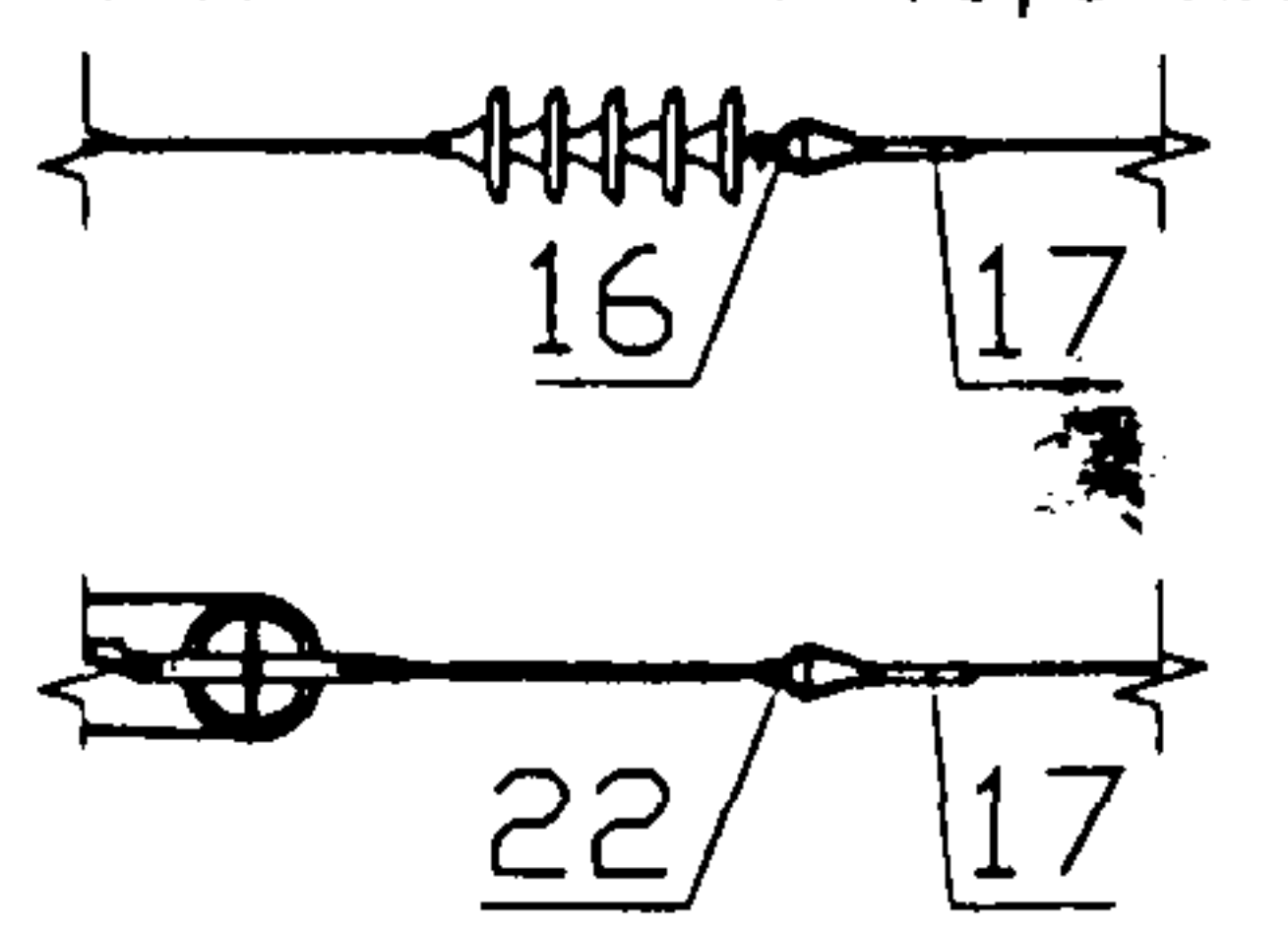


Рис.4 Заделка медных тросов НТ М-95 P=15,0 кН



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	УКС 00528	Оттяжка анкерная типа АК-2У	1	
2	КС 401.200.000	Компенсатор блочно-полиспастный	1	
3	КС 401.200.000-01	Компенсатор блочно-полиспастный	1	
4	УКС 00481	Штанга двойная для чужунных грузов	2	
5	УКС 00418	Кронштейн успокоителя грузов	1	
6	УКС 00429	Тросовый успокоитель грузов с канатом К9,1-Г-1-Ж-ГОСТ 3063-80	1	
7	УКС 00293	Переходник	2	
9	КС 401.104.007-01	Груз чужунный	-	Рис.1(с.п.5)
10	К650-61	Груз железобетонный	-	Рис.1(с.п.5)
11	УКС 00529	Штанга двойная для железобетонных грузов	1	
12	УКС 00529-01	Штанга двойная для железобетонных грузов	1	
13	035-76	Зажим клиновой	*	к. спецификац. лист
14	ПС 120Б	Изолятор стеклянный тарельчатый	10	Рис.1(с.п.5)
15	НСГ-120-25/21 НСК-120-25/21	Изолятор натяжной гладкостержневой	2	Рис.2(с.п.5)
16	007-76	Кошк билочный под лестик	1	
17	062-1-76	Соединитель проводов	1	
20	172-76	Штанга лестик цика, l=1000	2	
21	012-76	Ушко однолапчатое	*	к. спецификац. лист
22	006-76	Кошк билочный под серьгу	1	

- Условия применения анкеробки определяются типом оттяжки в соответствии с таблицей - см. лист 6.
- Пример обозначения анкеробки для заказа - см. лист 6.
- Длина грузового каната между центрами отверстий клиновых зажимов:
 - для КП, мм - 11260
 - для НТ, мм - 16000
- Количество грузов:
 - Для НТ при натяжении 18,0 кН - 24шт;
 - при натяжении 15,0 кН - 20шт;
 - Для КП при натяжении 10,5 кН - 14шт.
- Изоляторы поставляются по отдельному заказу.
- a, b, b1 - согласно черт. УКС 00602.
- H - максимально возможный ход грузов:
 - чужунных, мм - 6020;
 - железобетонных, мм - 4330.
- При монтаже:
 - При сборке и монтаже резьбовые поверхности крепежных деталей покрыть слоем смазки АМС-3 по ГОСТ 2712-76.

				УКС 00384		
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Пердущин С.А.	<i>[Signature]</i>				1
Проб.						
Гл. констр.	Буталов С.А.	<i>[Signature]</i>				
Н.контр.						
Утв.	Кудряшов В.Б.	<i>[Signature]</i>				

Компенсированная раздельная анкеробка блочно-полиспастного типа контактной подвески переменного тока (оттяжка АК-2У)



Перв. прим.
Справ. №
Подпись и дата
Изм. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Изм. № подл.

Рис.1 Изоляторы стеклянные тарельчатые

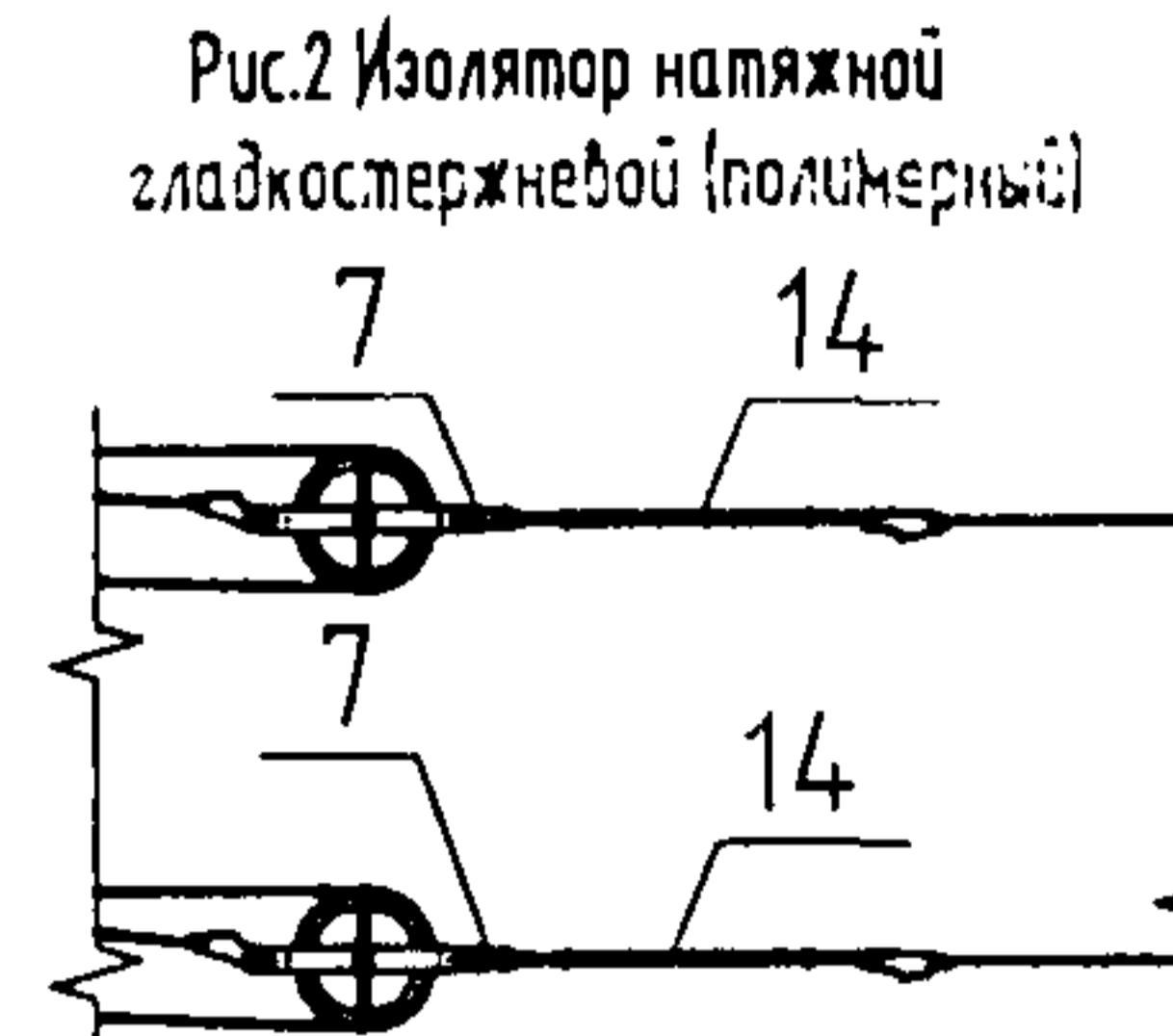
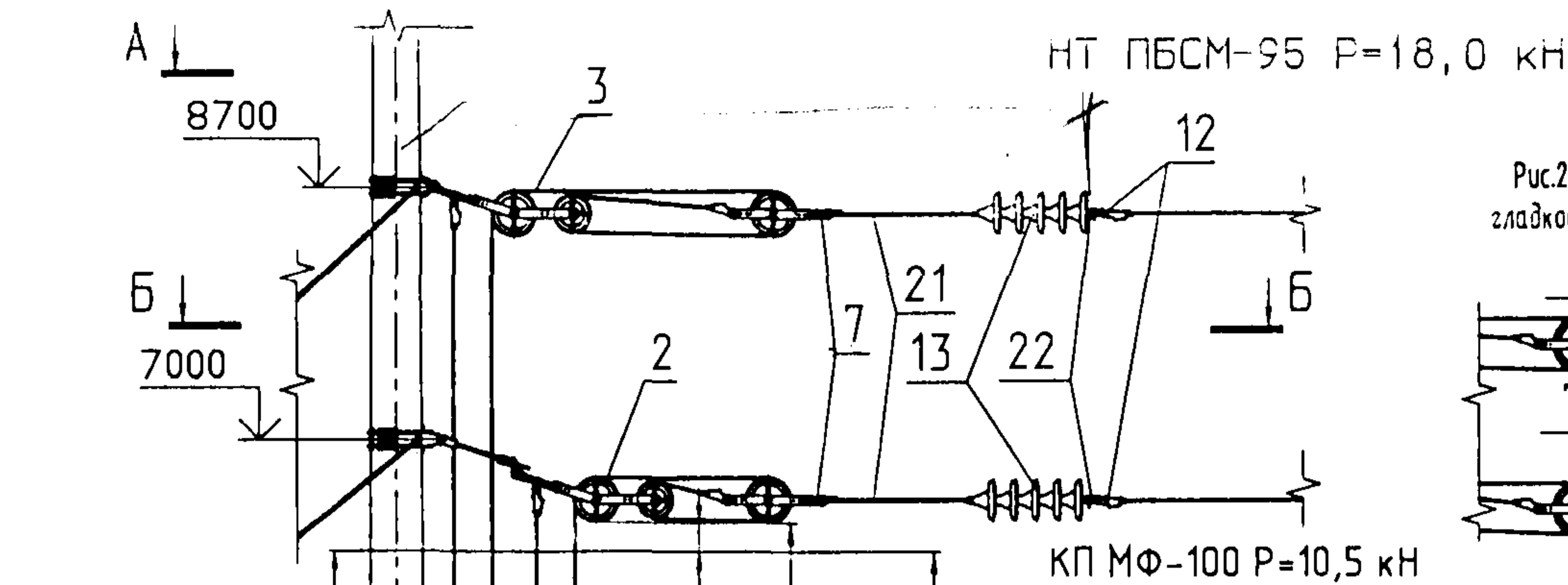


Рис.3 Железобетонные грузы

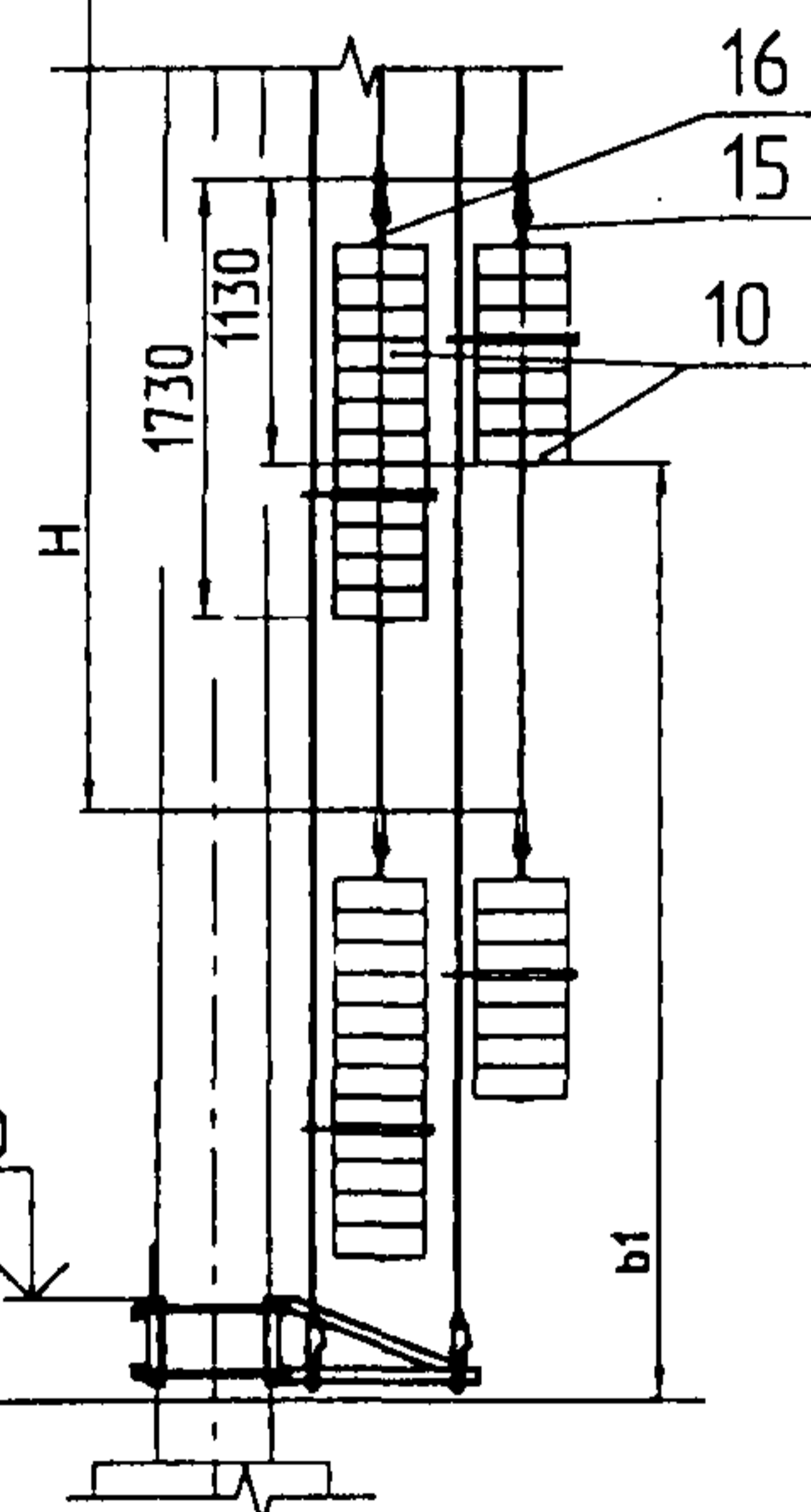
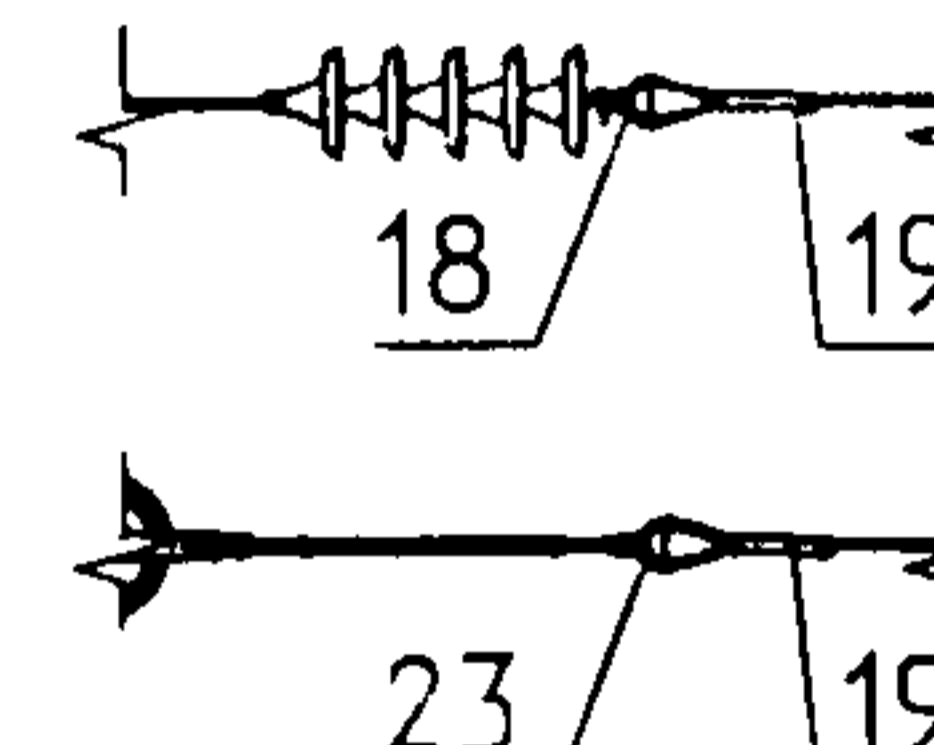


Рис.4 Заделка медных тросов НТ М-95 P=15,0 кН

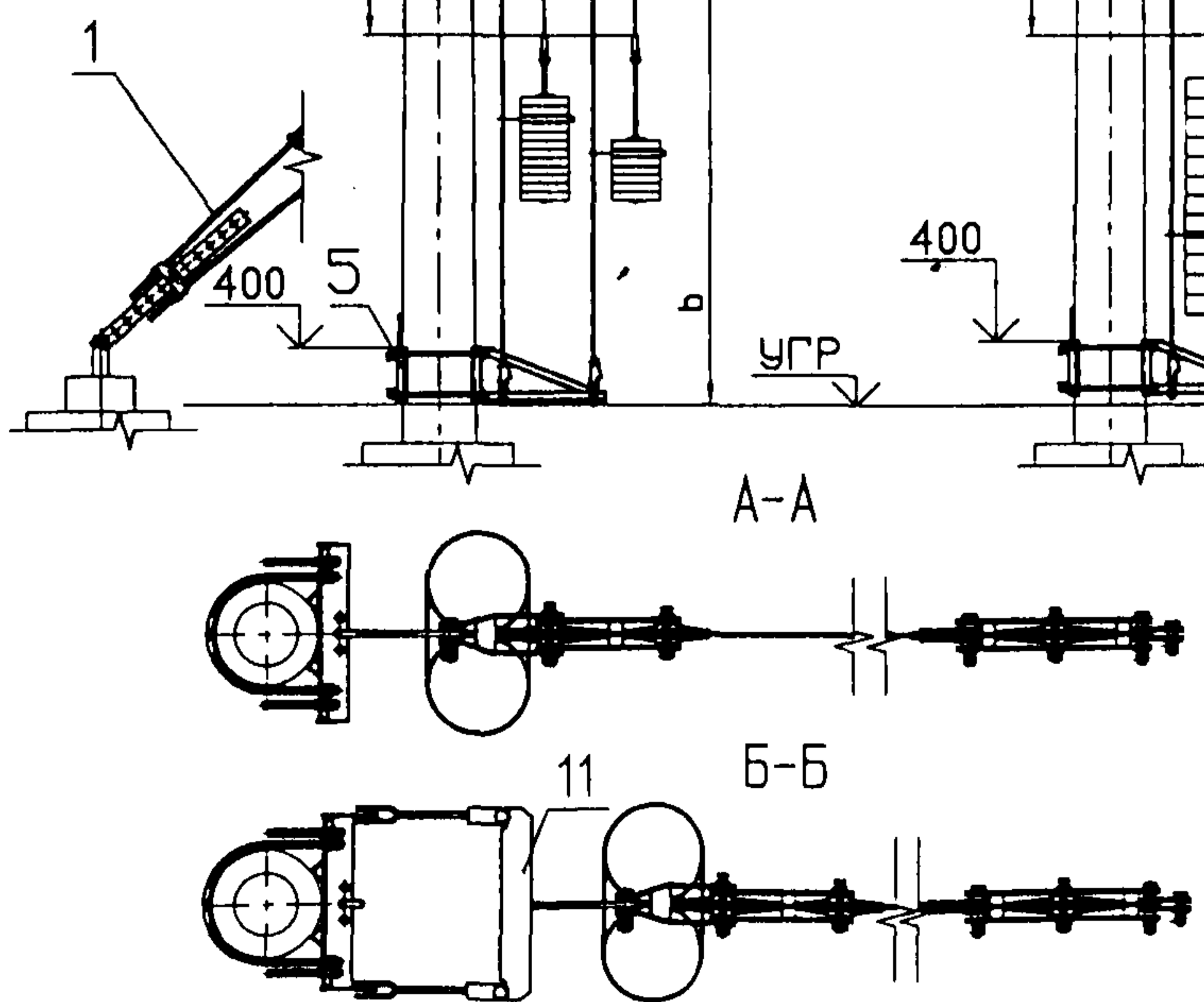


Поз.	Обозначение	наименование	Кол.	Примечание
1	7.501-1 вып.14 10.00.00	Оттяжка типа АК-2	1	
2	КС 401.200.000	Компенсатор блочно-полиспастный	1	
3	КС 401.200.000-01	Компенсатор блочно-полиспастный	1	
4	УКС 00481	Штанга двойная для чугунных грузов	2	
5	УКС 00418	Кронштейн успокоителя грузов	1	
6	УКС 00468	Тросовый успокоитель грузов с канатом К9,1-Г-1-Ж-Н ГОСТ 3063-80	1	
7	УКС 00283	Переходник	2	
9	КС 401.104.007-01	Груз чугунный	-	Рис.1(см.п.)
10	К650-61	Груз железобетонный	-	Рис.3(см.п.)
11	159-76	Коромысло для компенсированной анкеробки	1	
12	035-76	Зажим клиновой	1	см. спецификацию
13	ПС 120Б	Изолятор стеклянный тарельчатый	10	Рис.1(см.п.)
14	НСГ-120-25/12, НСК-120-25/12	Изолятор натяжной гладкостержневой	2	Рис.2(см.п.)
15	УКС 00529	Штанга двойная для железобетонных грузов	1	
16	УКС 00529-01	Штанга двойная для железобетонных грузов	1	
18	007-76	Кошк вилочный под песок	1	
19	062-1-76	Соединитель проводов	1	
21	172-76	Штанга песок цыкко l=1000	2	
22	012-76	Ушко однолапчатое	1	см. спецификацию
23	006-76	Кошк вилочный под серыцу	1	

- Условие применения анкеробки определяется типом оттяжки в соответствии с таблицей - см. лист 6.
- Пример обозначения анкеробки для заказа - см. лист 6.
- Длина грузодого каната между центрами отверстий клиновых зажимов:
 - для КП, мм - 11260
 - для НТ, мм - 16000
- Количество грузов:
 - Для НТ при натяжении 18,0 кН - 24шт;
 - при натяжении 15,0 кН - 20шт;
 - Для КП при натяжении 10,0 кН - 14шт.
- Изоляторы поставляются по отдельному заказу.
- а, в, б1 - согласно черт. УКС 00602
- Н - максимально возможный ход грузов:
 - чугунных, мм - 4770;
 - железобетонных, мм - 4090.

При монтаже:

8. При сборке и монтаже резьбовые поверхности крепежных деталей покрыть слоем смазки АМС-3 по ГОСТ2712-76.



				УКС 00460			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.	Пердущин С.А.		<i>[Signature]</i>				
Проб.							
		Буталов Е.П.	<i>[Signature]</i>				
Н.контр.							
Утв.	Кудряшов В.Б.		<i>[Signature]</i>				
Компенсированная раздельная анкеробка блочно-полиспастного типа контактной подвески переменного тока (оттяжка АК-2)					Лит.	Лист	Листов
							1
					УКС		

Перв. прам.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инд. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Рис.1 Изоляторы стеклянные тарельчатые

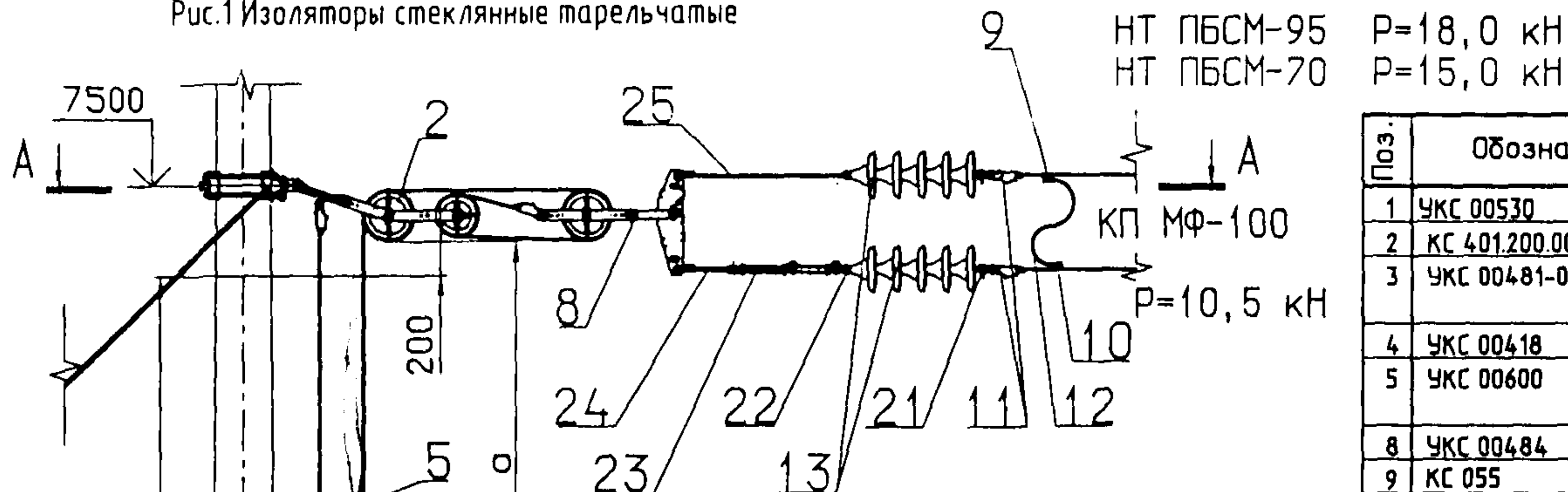


Рис.2 Изолятор натяжной гладкостержневой (полимерный)

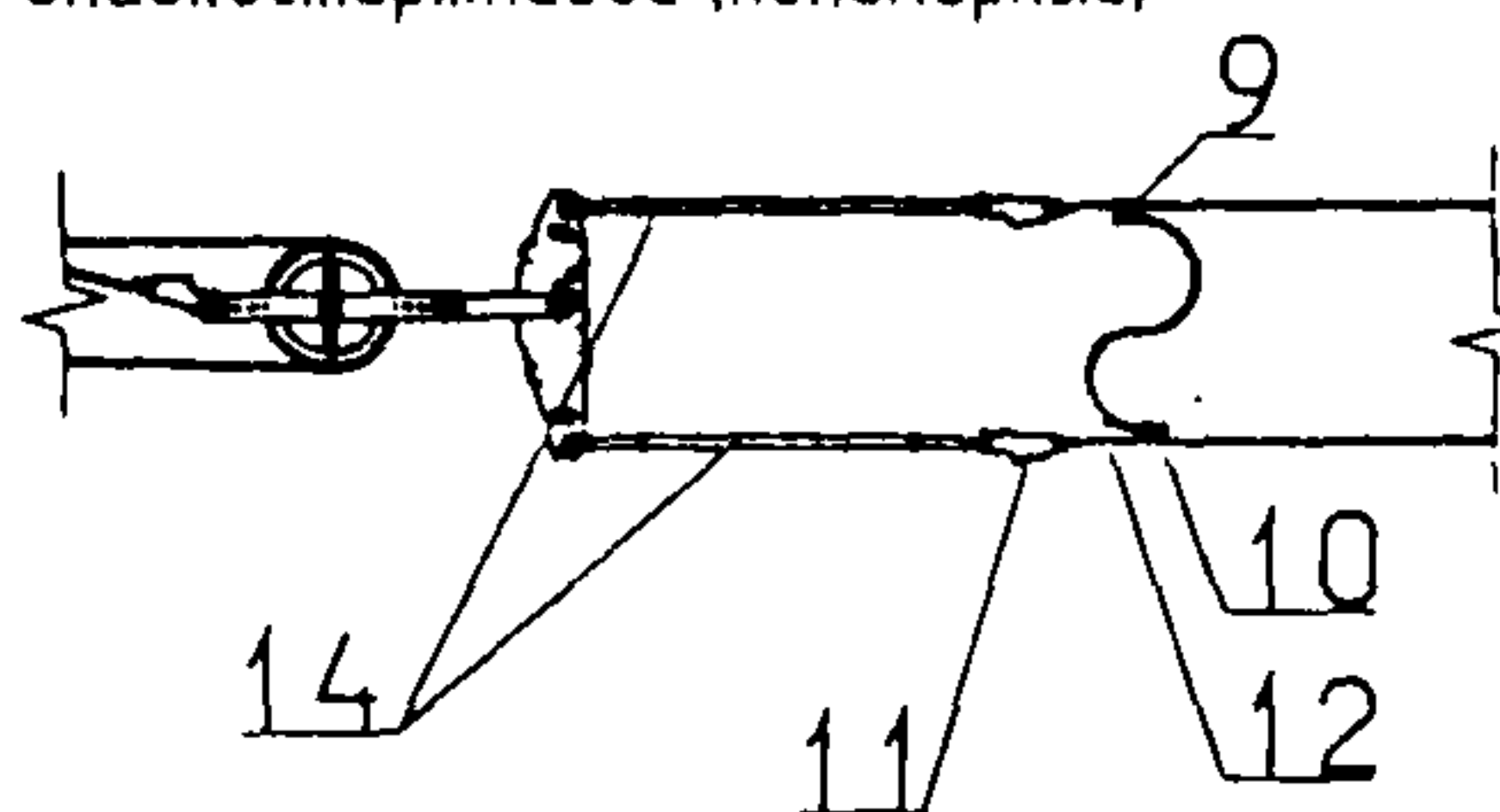
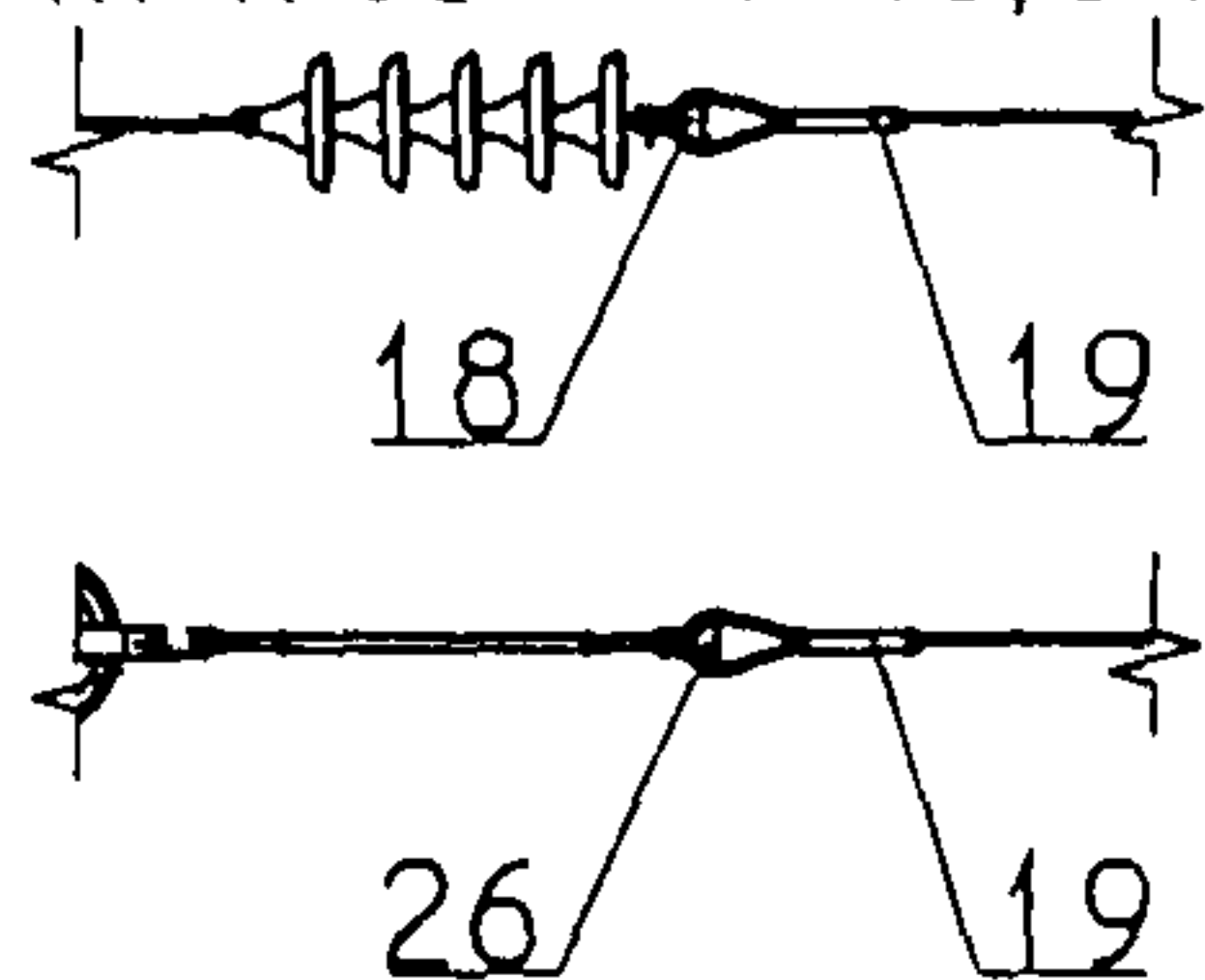


Рис.4 Заделка медных тросов

HT M-120 P=18,0 кН
HT M-95 P=15,0 кН



- Условие применения анкеродки определяется типом оттяжки в соответствии с таблицей - см. лист 6.
- Пример обозначения анкеродки для заказа - см. лист 6.
- При совмещенной анкеродке допускается использование только чугунных грузов.
- Длина грузового каната между центрами отверстий клиновых зажимов для HT и КП, мм - 11260.
- Количество грузов:
при натяжении HT 18,0кН + КП 10,5 кН - 38шт;
при натяжении HT 15,0кН + КП 10,5 кН - 34шт;
- Изоляторы поставляются по отдельному заказу.
- a, b согласно черт. УКС 00603.
- H - максимально возможный ход грузов, мм - 5080.

При монтаже:

- При сборке и монтаже резьбовые поверхности крепежных деталей покрыть слоем смазки АМС-3 по ГОСТ2712-75.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим. чани
1	УКС 00530	Оттяжка типа АК-1У	1	
2	КС 401.200.000	Компенсатор блочно-полиспастный	1	
3	УКС 00481-02	Штанга двойная для чугунных грузов	1	
4	УКС 00418	Кронштейн успокоителя грузов	1	
5	УКС 00600	Тросовый успокоитель грузов с канатом К9,1-Г-1-Ж-Н ГОСТ 3063-80	1	
8	УКС 00484	Соединитель с каромыслом	1	
9	КС 055	Зажим питающий HT	1	
10	КС 053	Зажим питающий КП	1	
11	035-76	Зажим клиновой	1	в. специф. или эквив.
12	-	Соединитель электрический ПБСМ-95	1	
13	ПС 120Б	Изолятор стеклянный тарельчатый	10	Рис.1 см.
14	НСТ-120-25/12; НСК-120-25/12	Изолятор натяжной гладкостержневой	2	Рис.2 см.
15	КС 401.107.007-01	Груз чугунный	-	Рис.1 см.
18	007-76	Качи вилочный под песок	1	
19	062-1-75	Соединитель проводов	1	
21	012-76	Чушка однолапчатая	1	в. специф. или эквив.
22	075-76	Серьга Ср-4,5	1	
23	155-76	Регулировочная пластина	1	
24	170-76	Штанга чушка-чушка l=600	1	
25	172-76	Штанга песок чушка l=1000	1	
26	006-76	Качи вилочный под серьги	1	

УКС 00483

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Первушин С.А.						1
Проб.							
Гл. к-стр.	Буталов С.Д.						
Н.контр.							
Утв.	Кудряшов В.Е.						

Компенсированная совмещенная анкеродка блочно-полиспастного типа контактной подвески переменного тока (оттяжка АК-2У)

УКС

Перв. прим.

Справ. №

Подпись и дата

Изд. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изд. № подл.

Рис.1 Изоляторы стеклянные тарельчатые

НТ ПБСМ-95 P=18,0 кН
НТ ПБСМ-70 P=15,0 кН

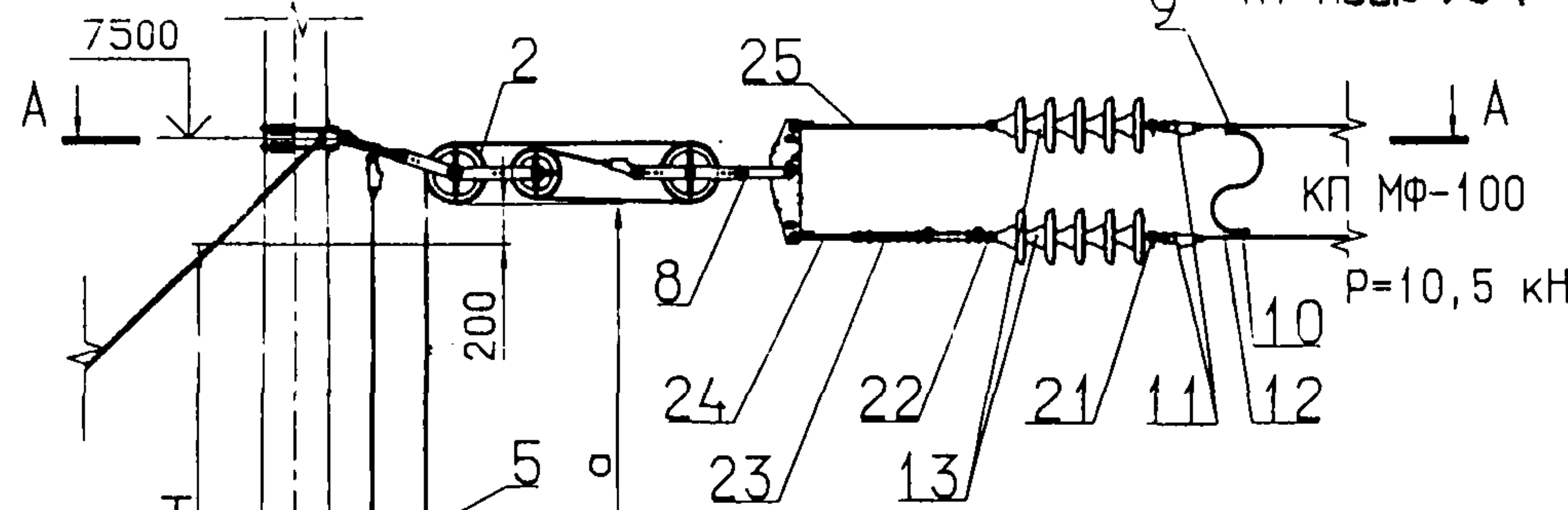


Рис.2 Изолятор натяжной гладкостержневой (полимерный)

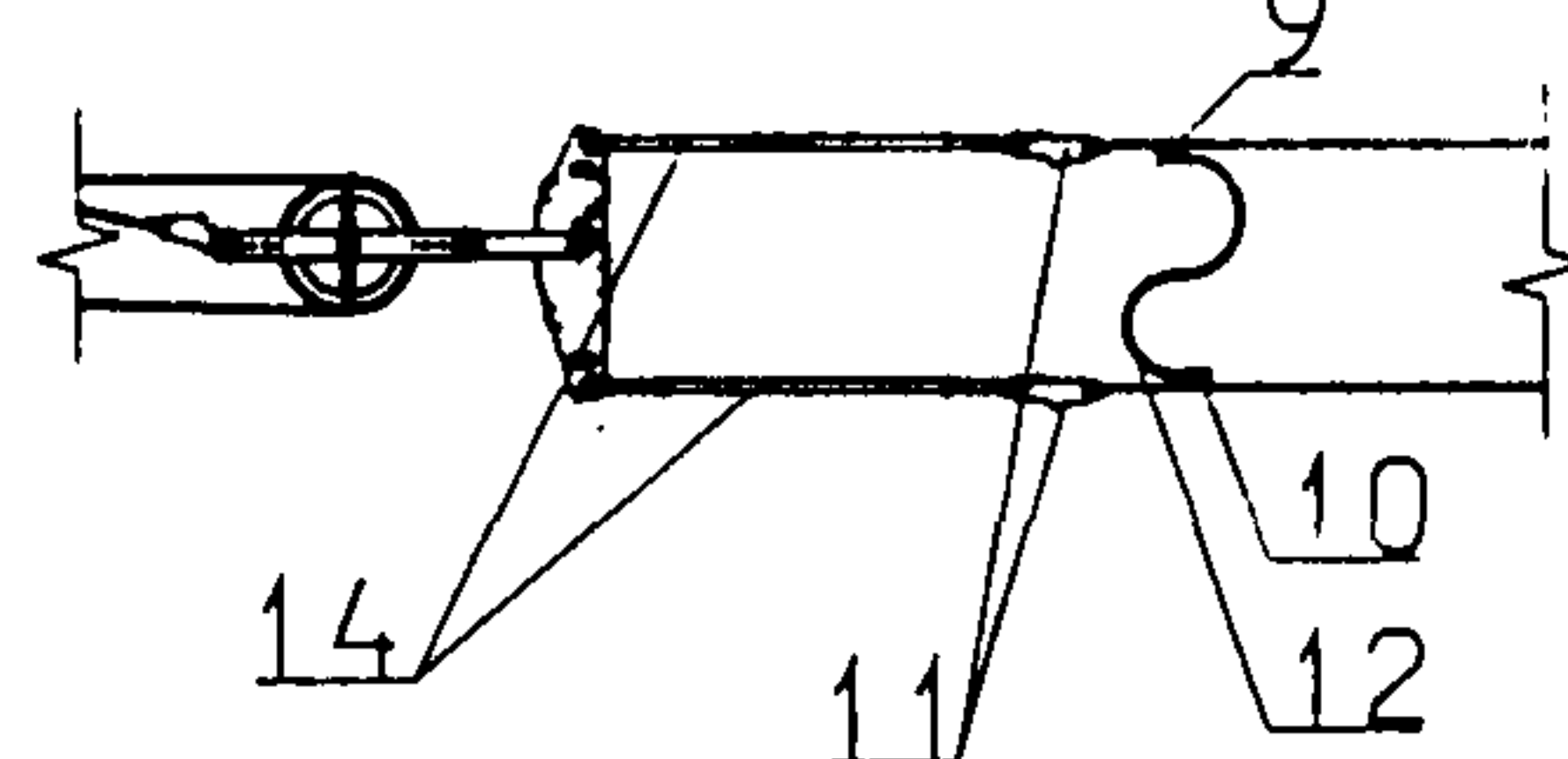
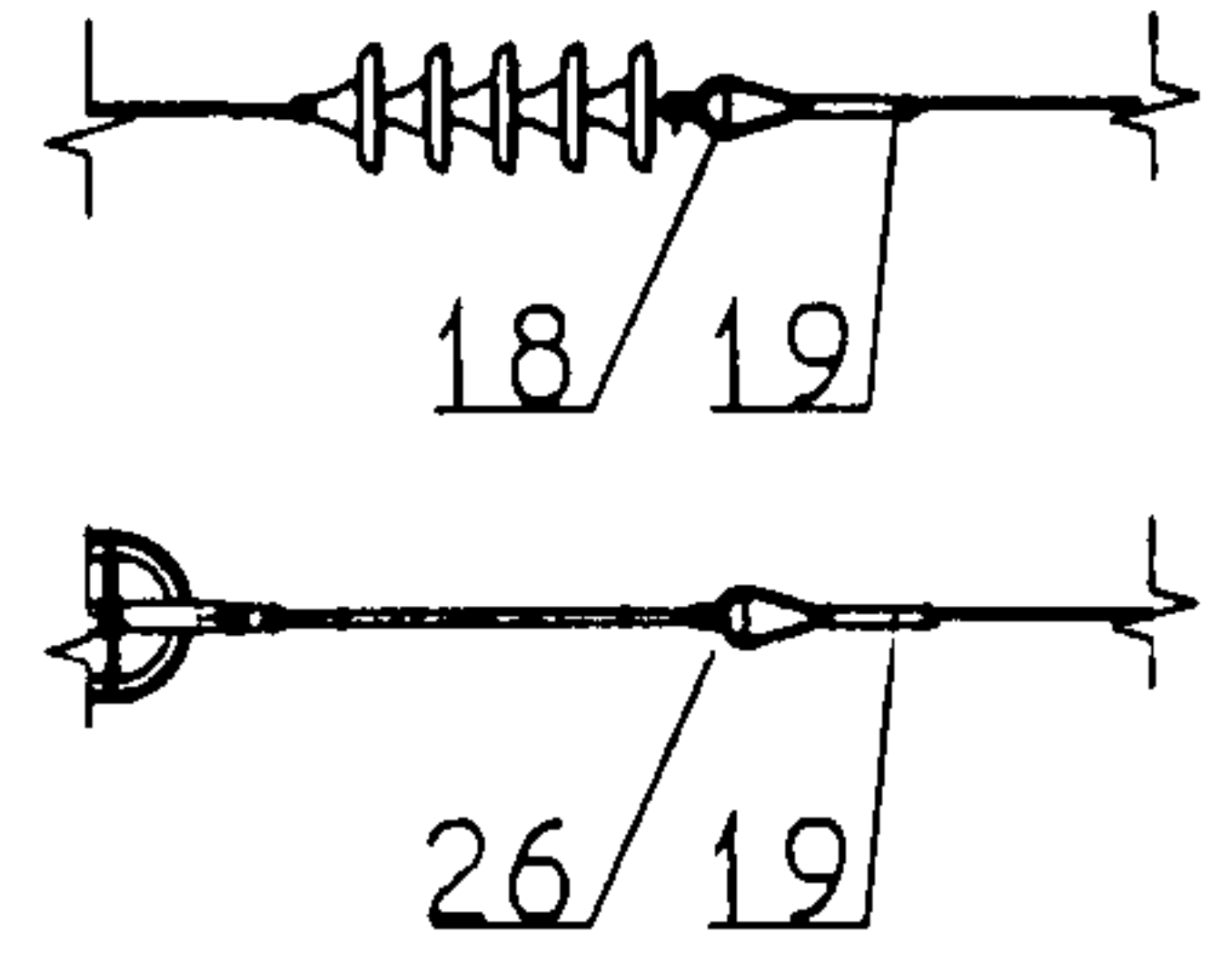
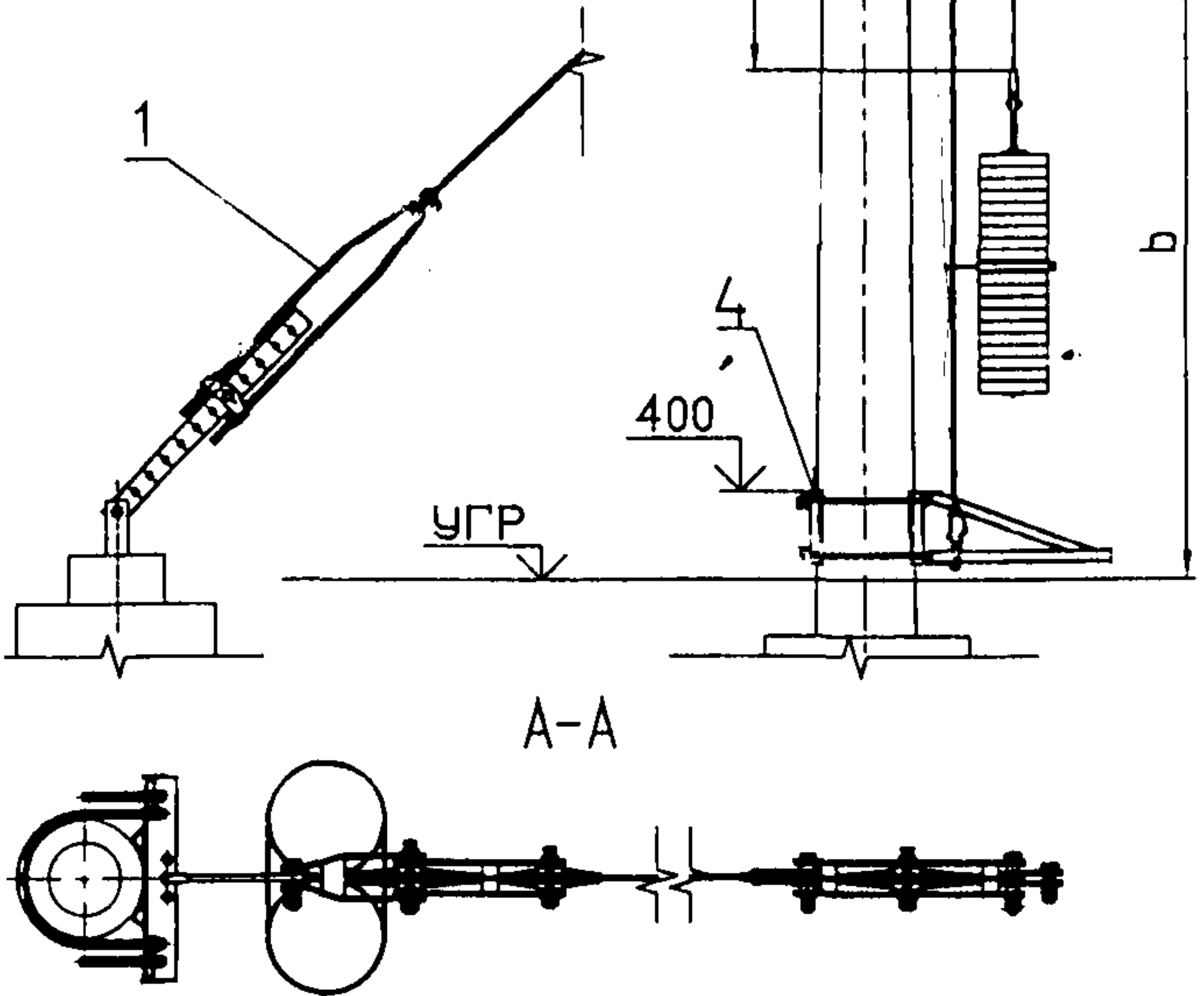


Рис.4 Заделка медных тросов
НТ М-120 P=18,0 кН
НТ М-95 P=15,0 кН



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	7.501-1 вып.14 8.00.00 КС-1406-70	Оттяжка типа АК-1 Оттяжка анкерных ж.б. опор А-1	1	
2	КС 401.200.000	Компенсатор блочно-полиспастный	1	
3	УКС 00481-02	Штанга двойная для чугунных грузоб	1	
4	УКС 00418	Кронштейн успокоителя грузоб	1	
5	УКС 00600	Тросовый успокоитель грузоб с канатом К9,1-Г-1-Ж-Н ГОСТ 3063-80	1	
8	УКС 00484	Соединитель с коромыслом	1	
9	КС 055	Зажим питающий НТ	1	
10	КС 053	Зажим питающий КП	1	
11	5.РЯ.145.003	Зажим клиновой (035-76)	1	с спецификацией
12	-	Соединитель электрический, ПБСМ-95	1	
13	ПС 120Б	Изолятор стеклянный тарельчатый	10	Рис.1 см.б
14	НСН-120-25/1,2; НСК-120-25/1,2	Изолятор натяжной гладкостержневой	2	Рис.2 см.б
15	КС 401.107.007-01	Груз чугунный	-	Рис.1 см.п.5
18	007-76	Качш вилочный под пестик	1	
19	062-1-76	Соединитель прободав	1	
21	012-76	Чшка однолапчатое	1	с спецификацией
22	075-76	Серьга Ср-4,5	1	
23	155-76	Регулировочная пластина	1	
24	170-76	Штанга чшка-чшка l=600	1	
25	172-76	Штанга пестик чшка l=1000	1	
26	006-76	Качш вилочный под серьгу	1	

Перв. прим.
Справ. №
Подпись и дата
Инд. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Инд. № подл.



- Условие применения анкеробки определяется типом оттяжки в соответствии с таблицей - см. лист 6.
- Пример обозначения анкеробки для заказа - см. лист 6.
- При совмещенной анкеробке допускается использование только чугунных грузоб.
- Длина грузобого каната между центрами отверстий клиновых зажимоб для НТ и КП, мм - 11260.
- Количество грузоб:
 - при натяжении НТ 18,0 кН + КП 10,5 кН - 38шт;
 - при натяжении НТ 15,0 кН + КП 10,5 кН - 34шт;
- Изоляторы поставляются по отдельному заказу.
- а, в согласно черт. УКС 00603.
- Н - максимально возможный ход грузоб, мм - 6090.

При монтаже:
9. При сборке и монтаже резьбовые поверхности крепежных деталей покрыть слоем смазки АМС-3 по ГОСТ2712-76.

				УКС 00592	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разраб.	Первушин С.А.				
Проб.					
Гл. констр.	Буталов С.Л.				
Н.контр.					
Утв.	Кудряшов В.Е.				
				Лист	Листов
				1	2
				УКС	

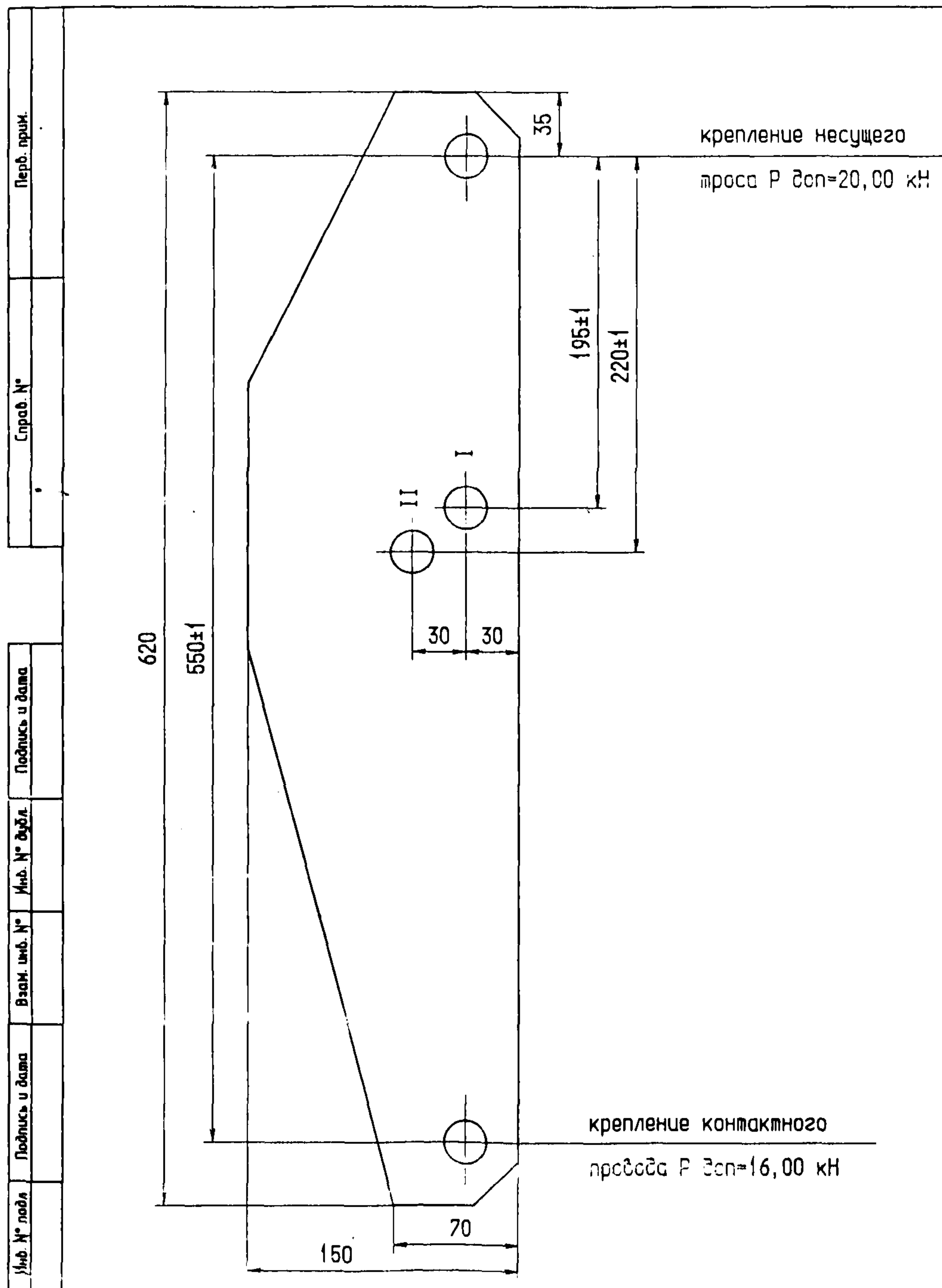


Таблица назначения отверстий для анкеровки подвески:
При сопряжении без секционирования

Номер отверстия в коромысле	Расстояние от верхнего отверстия, мм	Номинальное напряжение несущего троса и контактного провода					
		T=15,00 кН K=10,50 кН			T=18,00 кН K=10,50 кН		
		T кН	K кН	Кол-во грузоб	T кН	K кН	Кол-во грузоб
I	195				18,40	10,10	38
II	220	15,00	10,00	34	-	-	-

Таблица назначения отверстий дана для коромысла по чертежу УКС 00478 СБ, допускается применение коромысла по чертежу 121-76 (N 21.009-B)

Инд. № лодки	Подпись и дата	Взаим. инд. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата	Справ. №	Перв. прим.

Рис.1 Изоляторы стеклянные тарельчатые

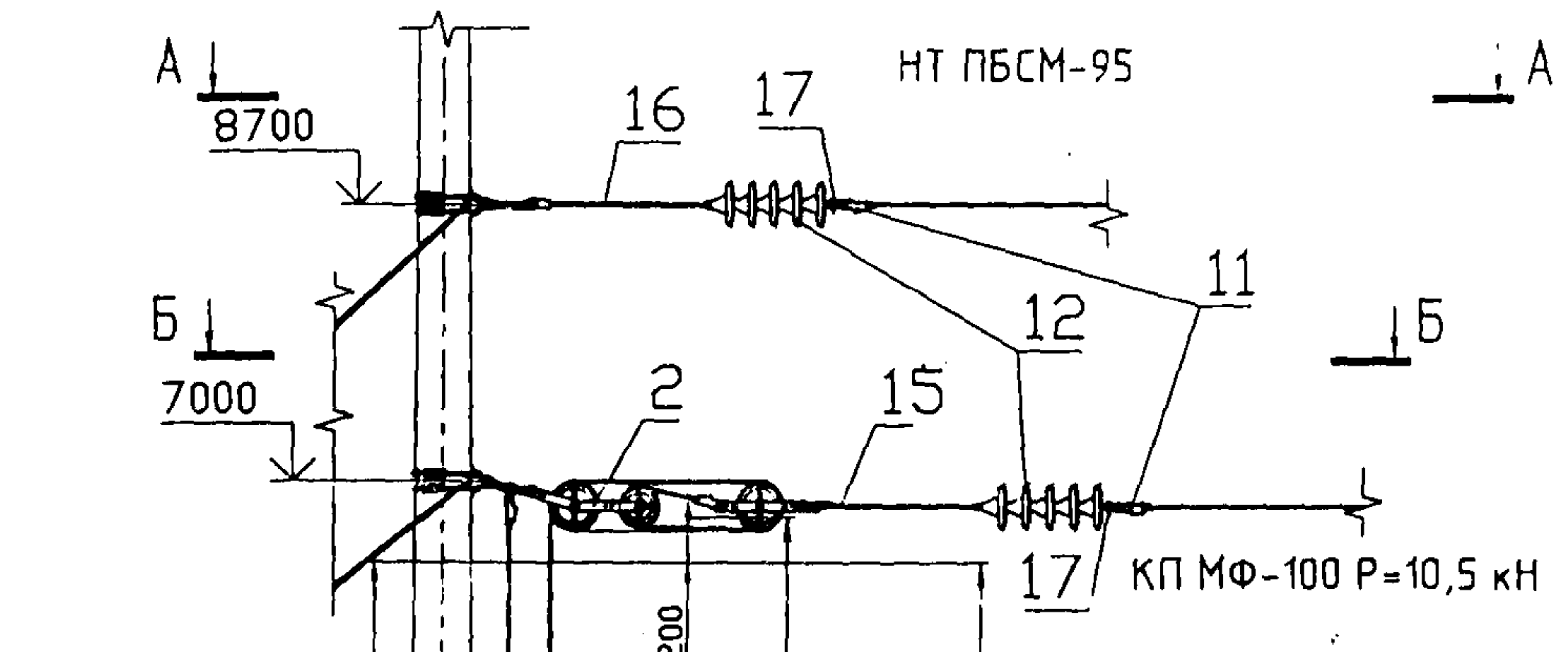


Рис.3 Железобетонные грузы

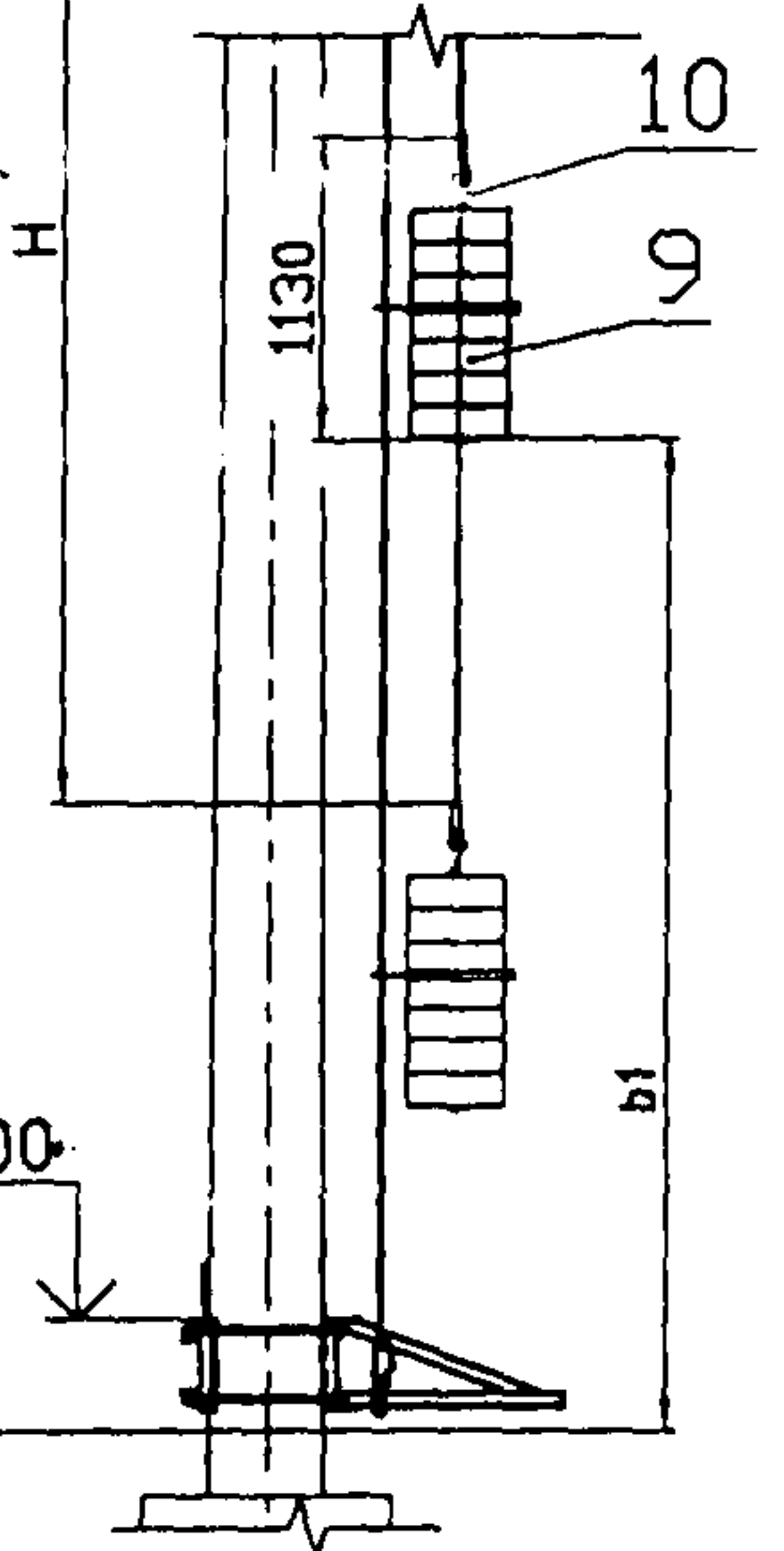


Рис.2 Изолятор натяжной гладкостержневой (полимерный)

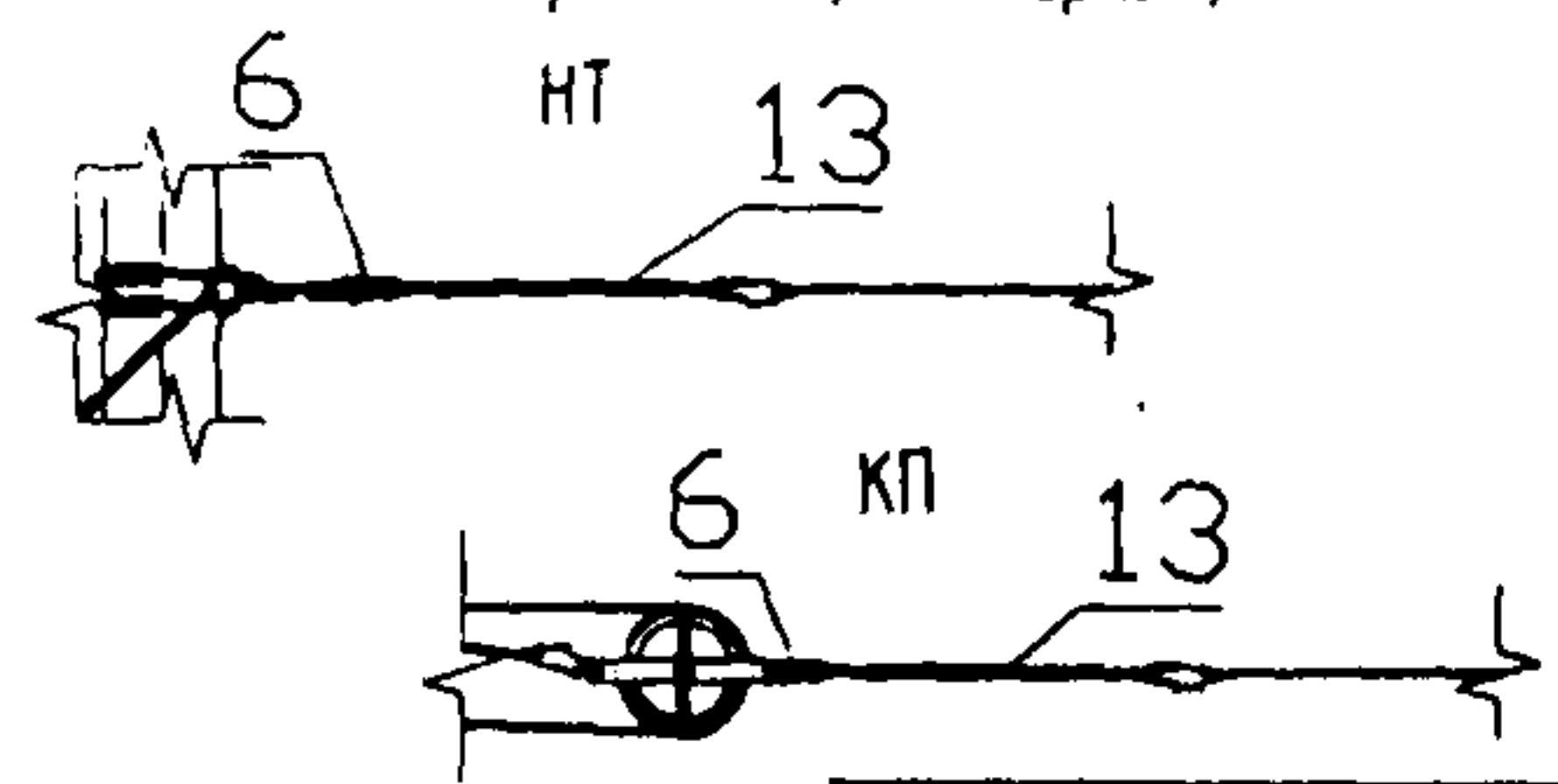
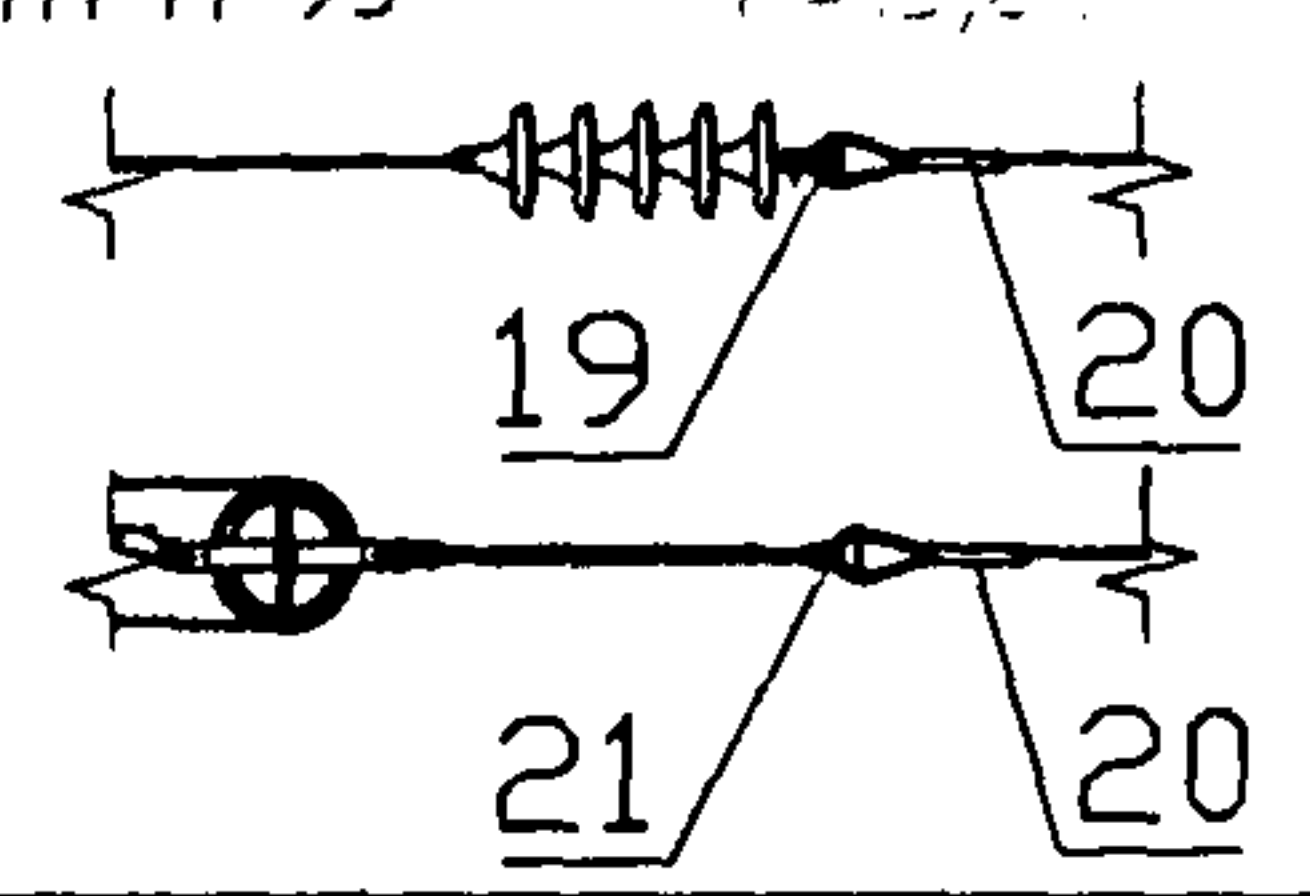


Рис.4 Заделка медных тросов НТ М-95 Р=15,0



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	7.501-1 вып.14 10.00.00	Оттяжка типа АП-2	1	
2	КС 401.200.000	Компенсатор блочно-полиспастный	1	
3	УКС 0048	Штанга двойная для чугунных грузов	1	
4	УКС 00418	Кронштейн успокоителя грузов	1	
5	УКС 00600	Тросовый успокоитель грузов с канатом К9,1-Г-1-Ж-Н ГОСТ 3063-80	1	
6	УКС 00283	Переходник	1	см. спецификацию заказа
8	КС 401.104.007-01	Груз чугунный	-	Рис.1 (л.4)
9	К650-61	Груз железобетонный	-	Рис.3 (л.4)
10	УКС 00529	Штанга двойная для железобетонных грузов	1	
11	035-76	Зажим клиновой	1	см. спецификацию заказа
12	ПС 120Б	Изолятор стеклянный тарельчатый	10	Рис.1 (л.5)
13	НТ-120-25/12; НХ-120-25/12	Изолятор натяжной гладкостержневой	2	Рис.2 (л.5)
15	172-76	Штанга пестик циска, l=1000	1	
16	175-76	Штанга пестик двойное циска, l=1000	1	
17	012-76	Ушко одноплечатое	1	см. спецификацию заказа
19	007-76	Кощи вилочный под пестик	1	
20	062-1-76	Соединитель проводов	1	
21	006-76	Кощи вилочный под серыги	1	

- Условие применения анкеробки определяется типом оттяжки в соответствии с таблицей - см. лист 6.
 - Пример обозначения анкеробки для заказа - см. лист 5.
 - Длина грузового каната между центрами отверстий клиновых зажимов для КП, мм - 11260.
 - Количество грузов:
Для КП при натяжении 10,5 кН - 14шт.
 - Изоляторы поставляются по отдельному заказу.
 - а, в, в1 - согласно черт. УКС 00602.
 - Н - максимально возможный ход грузов:
- чугунных, мм - 6020;
- железобетонных, мм - 4930.
- При монтаже:
- При сборке и монтаже резьбовые поверхности крепежных деталей покрыть слоем смазки АМС-3 по ГОСТ2712-75.

УКС 00540

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Первушин С.А.	<i>[Signature]</i>	
Проб.		Буталов С.А.	<i>[Signature]</i>	
Н.контр.				
Утв.		Кудряшов В.Е.	<i>[Signature]</i>	

Полукомпенсированная анкеробка
блочно-полиспастного типа
контактной подвески переменного тока
(оттяжка АП-2)

Лит.	Лист	Листов
		1

УКС

Перв. прик. Справ. № Подпись и дата Инв. № дубл. Инв. № Инв. № дата Подпись и дата Инв. № подл.

Рис.1 Изоляторы стеклянные тарельчатые

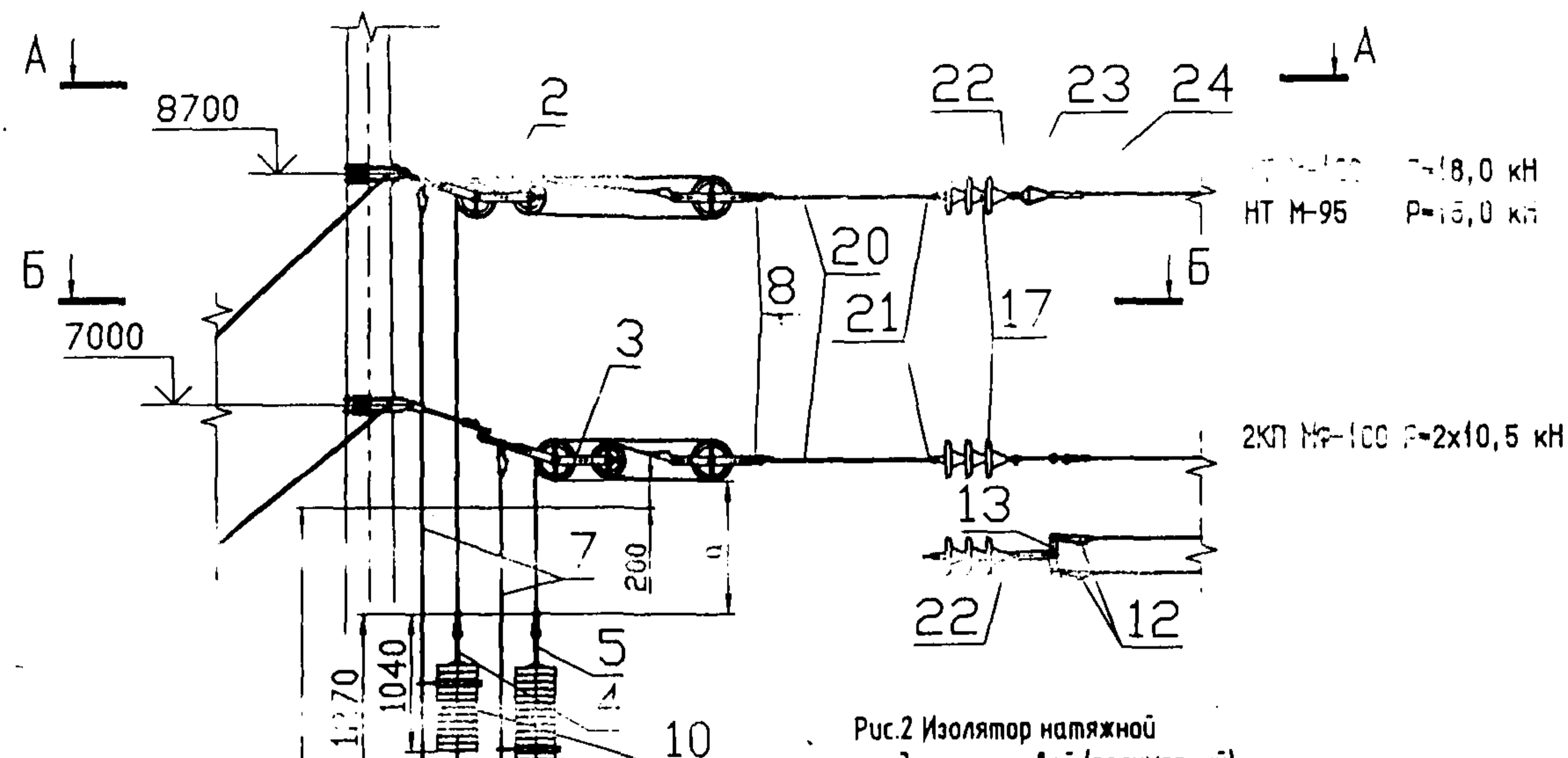
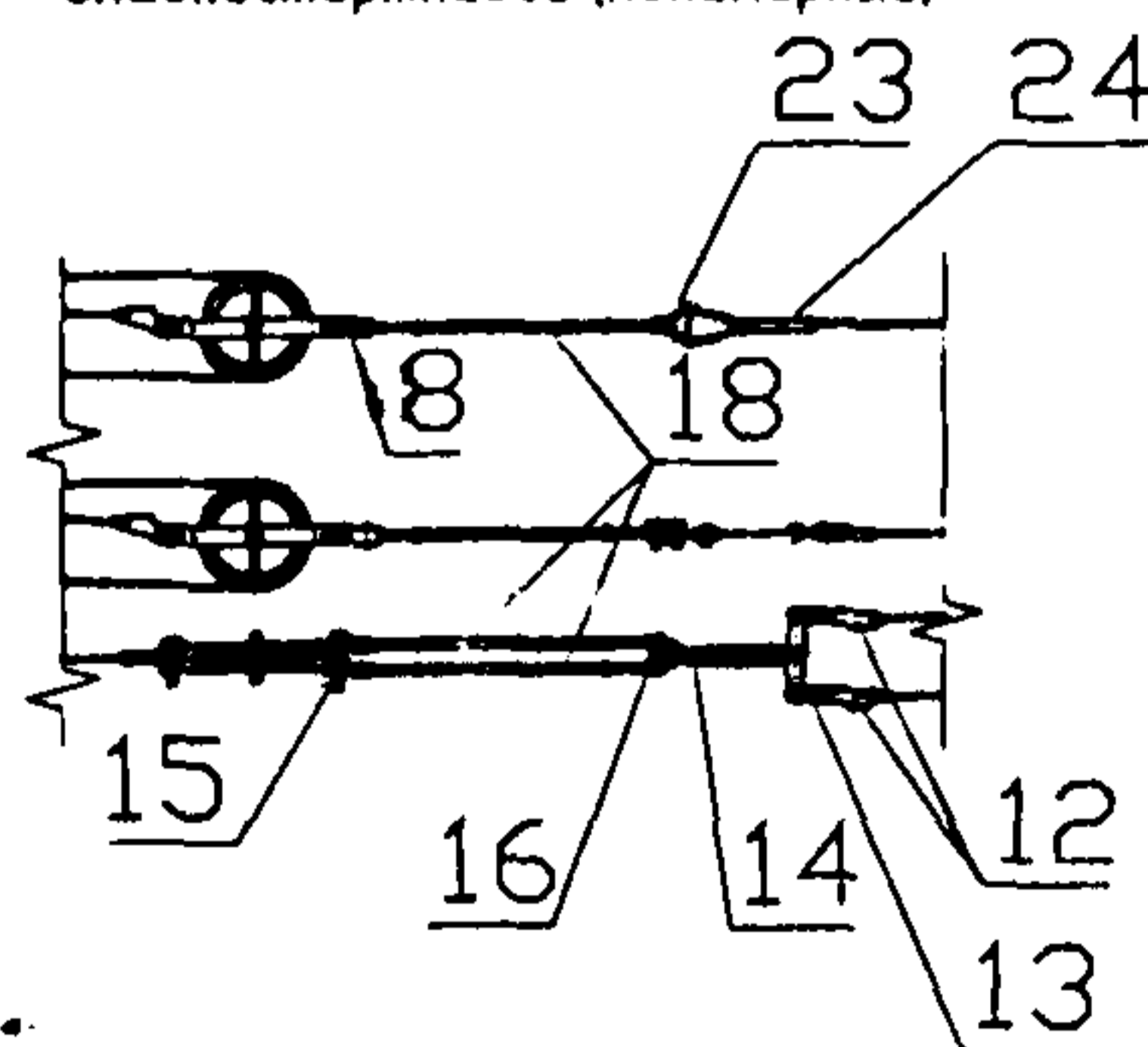


Рис.2 Изолятор натяжной гладкостержневой (полимерный)



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	7.501-1 вып.14 10.00.00	Оттяжка троса БК-2	1	
2	КС 401.200.000	Компенсатор блочно-полоспастный	1	
3	КС 401.200.000-01	Компенсатор блочно-полоспастный	1	
4	УКС 00481	Штанга двойная для чужунных грузоб	1	
5	УКС 00481-01	Штанга двойная для чужунных грузоб	1	
6	УКС 00418	Кронштейн успокоителя грузоб	1	
7	УКС 00429	Тросовый успокоитель грузоб с канатом КЭ, ПГ-А-П ГОСТ 3063-80	1	
8	УКС 00283	Переходник	1	н. спецификация
10	КС 401.104.007-01	Груз чужунный	-	Рис.1 С.л.5
11	ЛЗЗ.40.0117	Коромысло для компенсированной анкеродки (159-76)	1	
12	035-76	Зажим клиновой	2	
13	158-76	Коромысло для двух контактных проводов	1	
14	082-76	Планка соединительная	2	
15	УКС 00284	Разветвитель	1	
16	УКС 00278	Коромысло для соединения изоляторов	1	
17	ПС 120Б	Изолятор стеклянный тарельчатый	6	Рис.1 С.л.6
18	НСГ-120-3/0,6 НСК-120-3/0,6	Изолятор натяжной гладкостержневой	3	Рис.2 С.л.6
20	174-76	Штанга цыка - двойная цыка, L=1500	2	
21	012-76	Цыка одноплечатое	2	
22	075-76	Серьга СР-4,5	2	
23	006-76	Колп. билочный под серьгу	1	
24	062-1-76	Соединитель проводов	1	

- Условие применения анкеродки определяется типом оттяжки в соответствии с таблицей - см. лист 6.
- Пример обозначения анкеродки для заказа - см. лист 5.
- При компенсированной анкеродке допускается использование только чужунных грузоб.
- Длина грузобого каната между центрами отверстий клиновых зажимов:
 - для КП, мм - 11250
 - для НТ, мм - 15000
- Количество грузоб:
 - Для НТ при натяжении 18,0 кН - 24шт;
 - при натяжении 15,0 кН - 20шт;
 - Для 2 КП при натяжении 2x10,5 кН - 28шт.
- Изоляторы поставляются по отдельному заказу.
- a, b - согласно черт. УКС 00602.
- H - максимально возможный ход грузоб, мм - 4560.

При монтаже:

- При сборке и монтаже резьбовые поверхности крепежных деталей покрыть слоем смазки АМС-3 по ГОСТ 2712-75.

Перв. прим.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инд. №

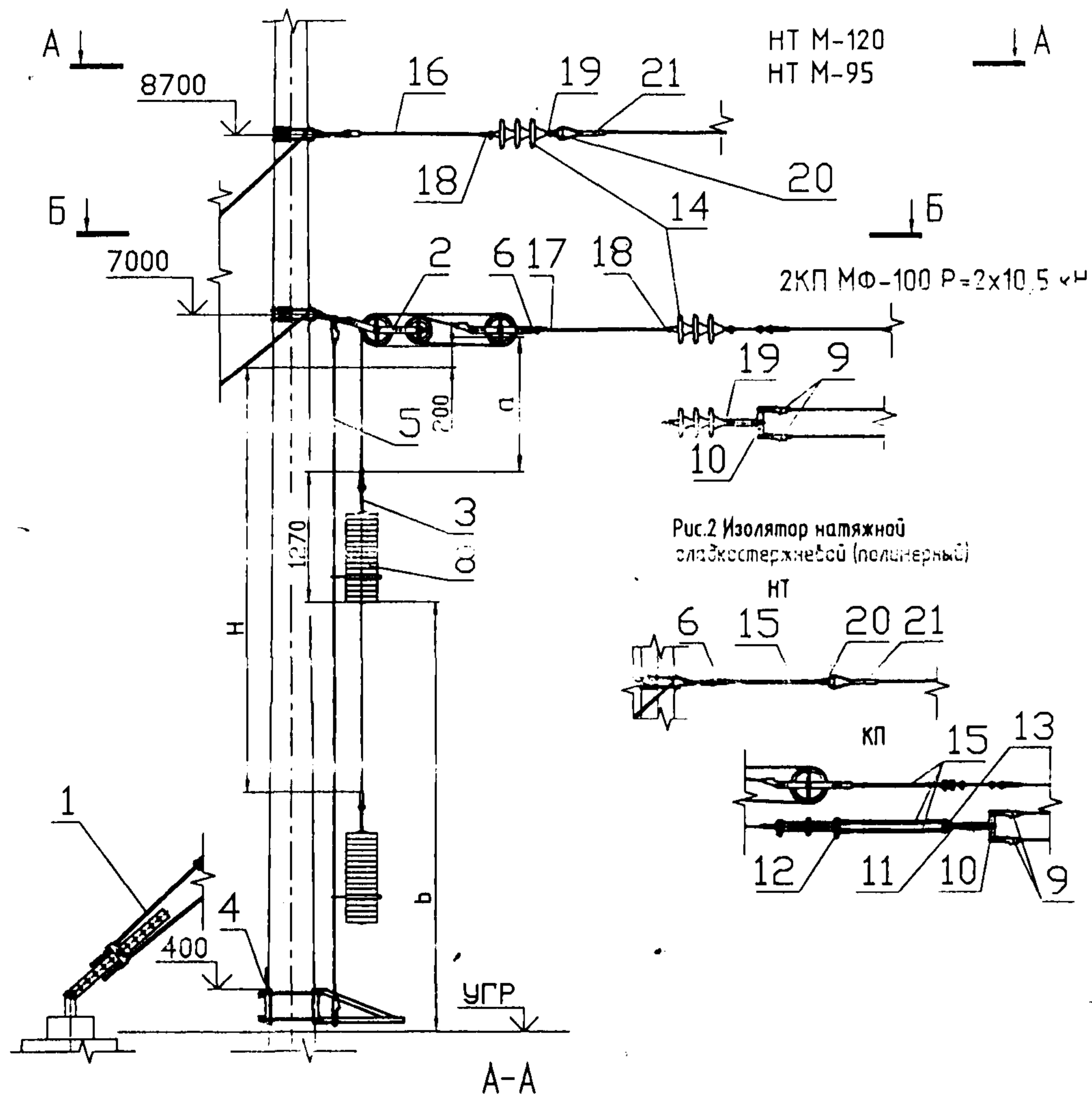
Подпись и дата

Инд. № подл.

УКС 00573

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов
							1
Разраб.		Первушин С.А.	<i>[Signature]</i>		Компенсированная раздельная анкеродка блочно-полоспастного типа контактной подвески постоянного тока (оттяжка БК-2)		
Проб.		Буталов С.А.	<i>[Signature]</i>				
Н.контр.							
Утв.		Киришиной В.Е.	<i>[Signature]</i>		УКС		

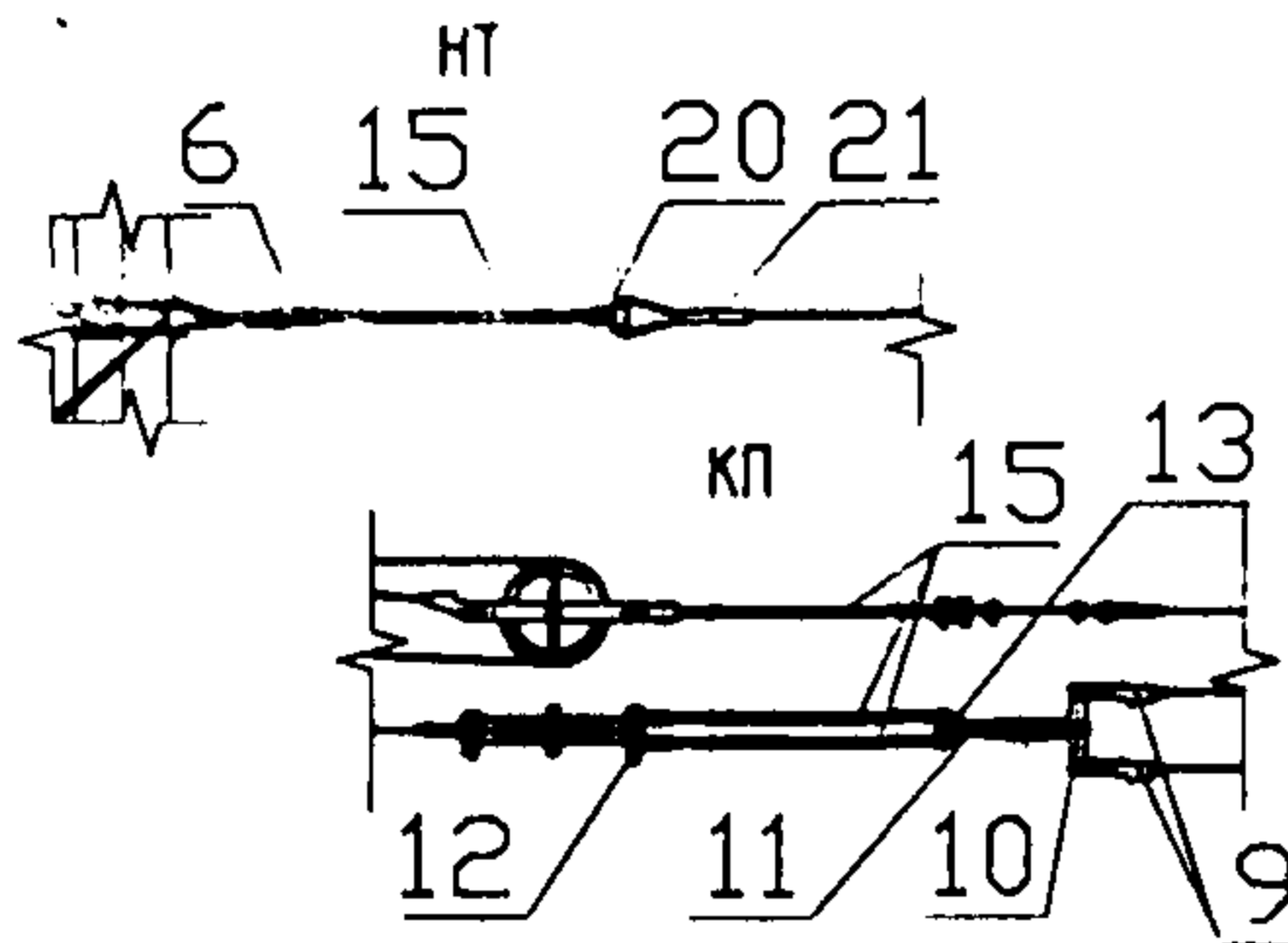
Рис.1 Изоляторы стеклянные тарельчатые



HT M-120
HT M-95

2КП МФ-100 P=2x10,5 кН

Рис.2 Изолятор натяжной
стеклостержневой (полимерный)

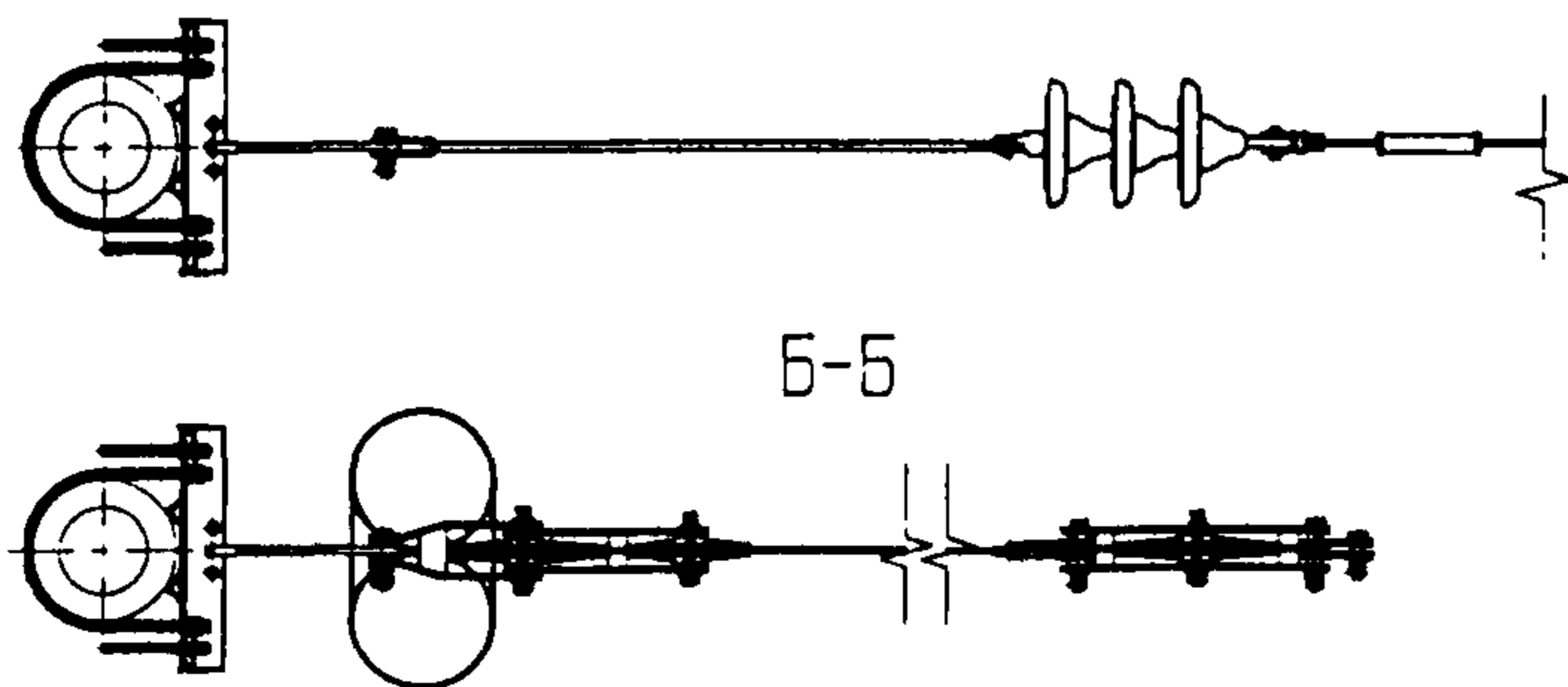


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	7.501-1 вып.14 10.00.00	Оттяжка типа БП-2	1	
2	КС 401.200.000-01	Компенсатор блочно-полиспастный	1	
3	УКС 00481-01	Штанга двойная для чужужных грузов	1	
4	УКС 00418	Кронштейн сцепителя грузов	1	
5	УКС 00468	Тросовый успокоитель грузов с канатом К9,1-Г-1-Ж-Н ГОСТ 3063-80	1	
6	УКС 00283	Переходник	1	
8	КС 401.104.087-01	Груз чужужный	1	Рис.1 С.л.5
9	035-76	Зажим клиновой	2	
10	158-76	Корытло для двух контактных проводов	1	
11	082-76	Планка соединительная	2	
12	УКС 00284	Разветвитель	1	
13	УКС 00313	Корытло для соединения изоляторов	1	
14	ПС 120Б	Изолятор стеклянный тарельчатый	6	Рис.1 С.л.6
15	НСУ-120-3/0,6; НСК-120-3/0,6	Изолятор стержневой (полимерный)	3	Рис.1 С.л.5
16	173-76	Штанга двойное ушко - двойное ушко, l=500	1	
17	174-76	Штанга ушко - двойное ушко, l=500	1	
18	012-76	Ушко однолапчатое	2	
19	075-76	Серьга СР-4,5	2	
20	006-76	Кольцо билачное под серьгу	1	
21	062-1-76	Соединитель проводов	1	

- Условие применения анкерки определяются типом оттяжки в соответствии с таблицей - см. лист 6.
 - Пример обозначения анкерки для заказа - см. лист 5.
 - При компенсированной анкерке допускается использование только чужужных грузов.
 - Длина грузового каната между центрами отверстий клиновых зажимов для КП, мм - 11260.
 - Компенсатор грузов:
- для 2 КП при натяжении 2x10,5 кН - 28шт.
- Изоляторы поставляются по отдельному заказу.
 - a, b - согласно черт. УКС 00602.
 - H - максимально возможный ход грузов, мм - 4800.

При монтаже:

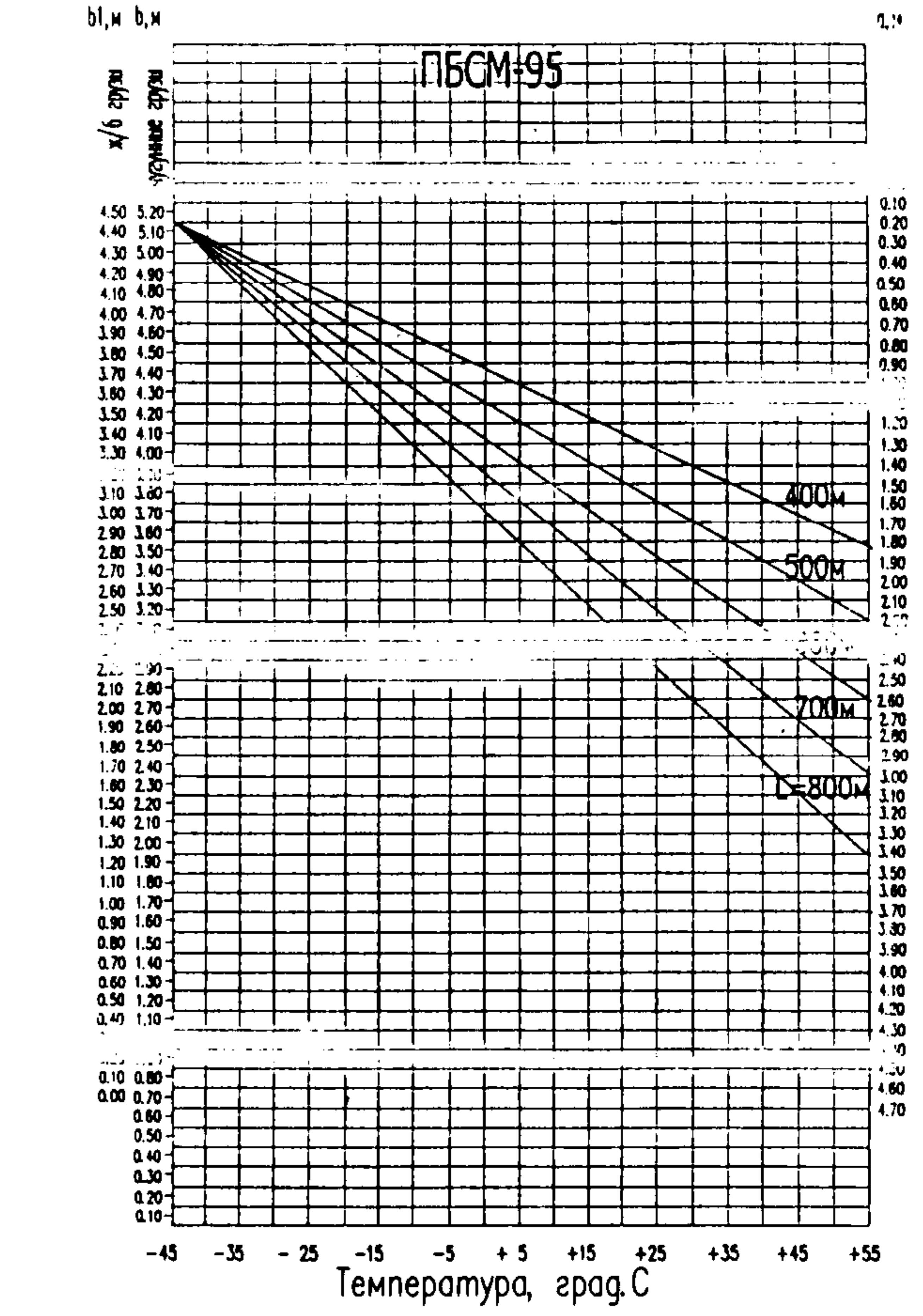
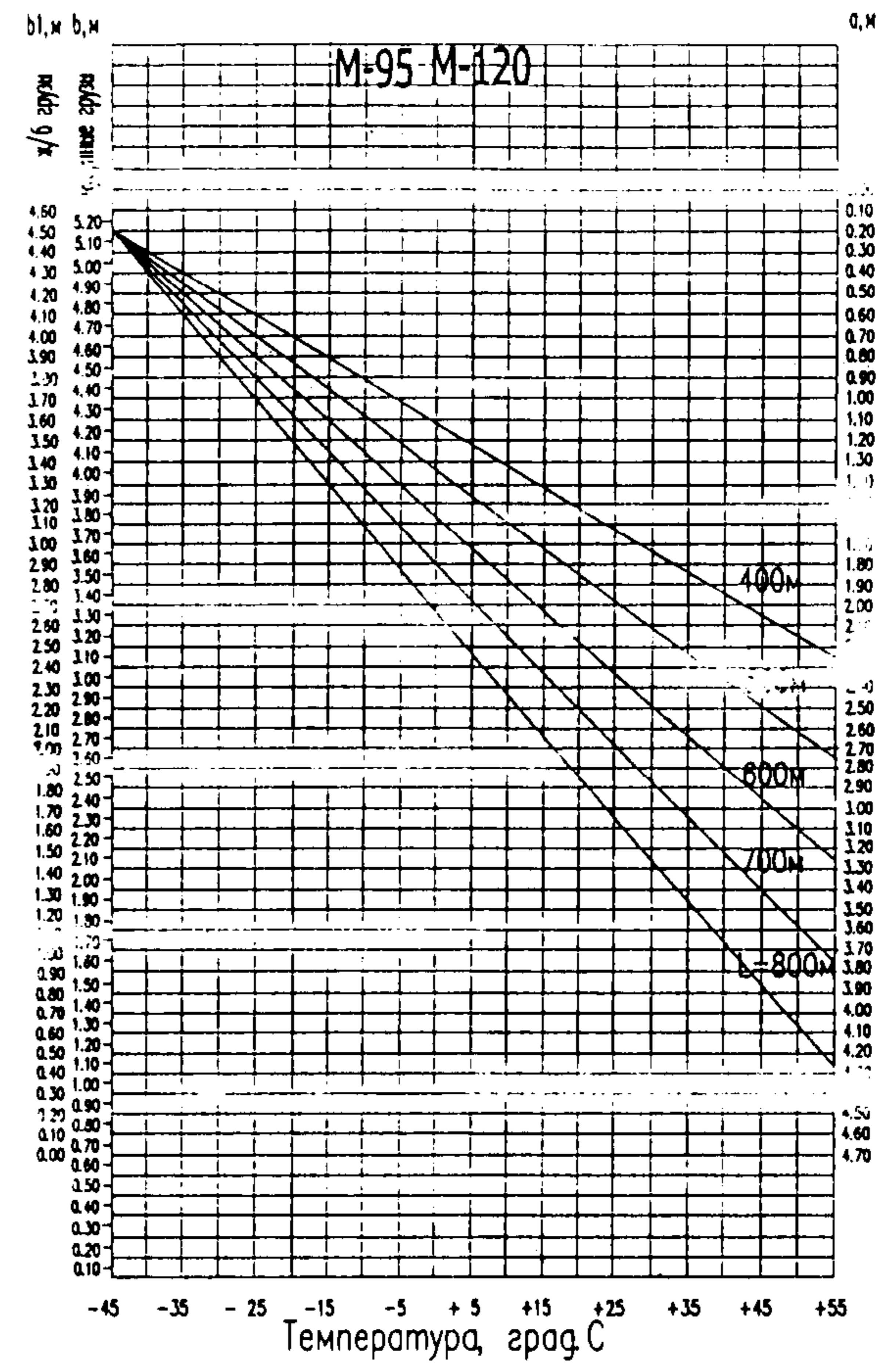
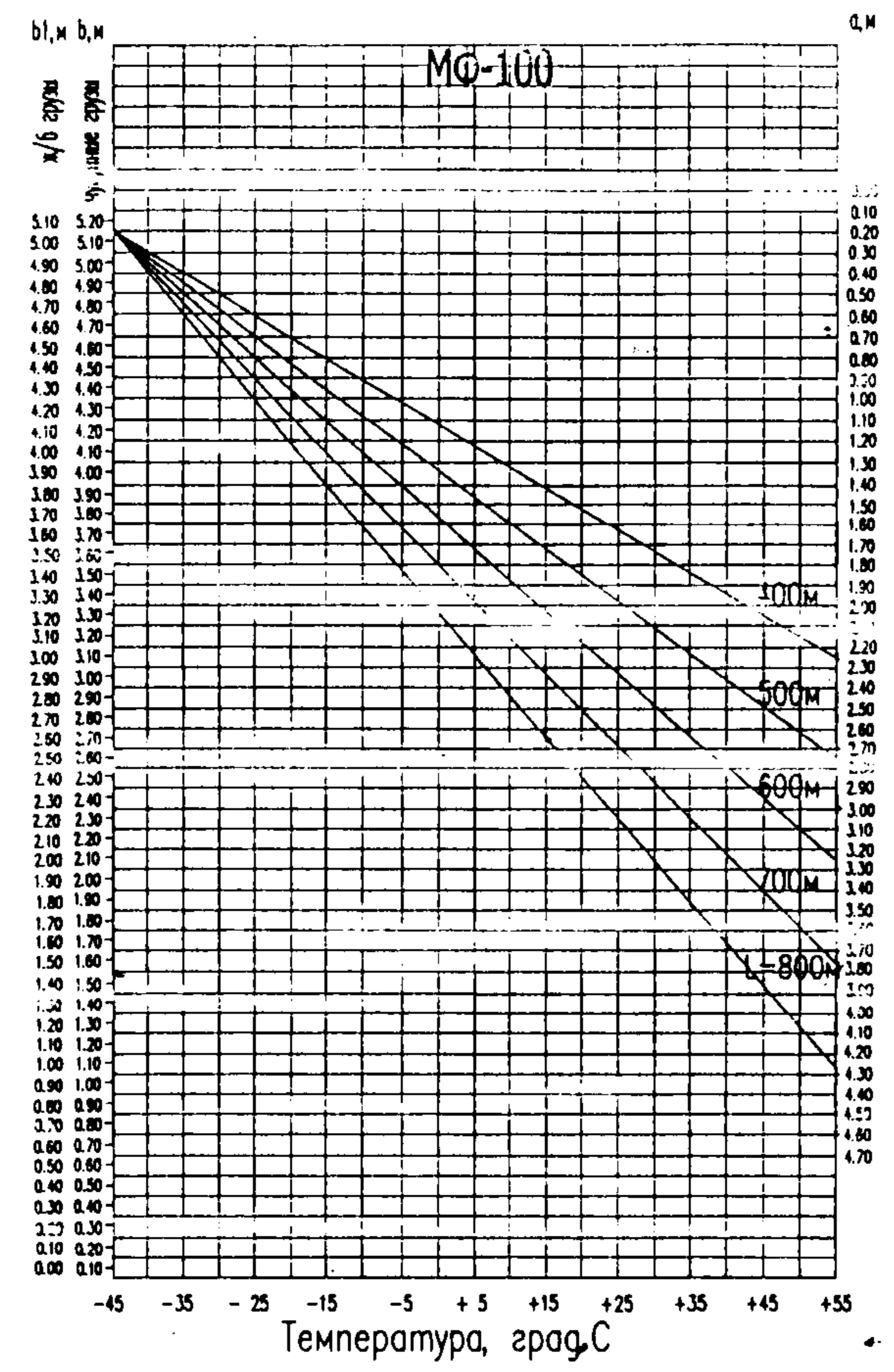
- При сборке и монтаже резьбовые поверхности крепежных деталей покрыть слоем смазки АМС-3 по ГОСТ2712-76.



				УКС 00578			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов
			Пердичин С.А.				1
Проб.			Буталов С.Д.		Полукомпенсированная анкерка блочно-полиспастного типа контактной подвески постоянного тока (оттяжка БП-2)		
Н.контр.							
Утв.			Кудряшов В.Е.				

Переб. прим.
 Справ. №
 Подпись и дата
 № док.
 Вид. шиф.
 Подпись и дата
 № подл.

Справ. № _____
 № подл. Подпись и дата _____
 № инв. Подпись и дата _____
 № инв. Подпись и дата _____



Примечания :

1. a – расстояние от нижней поверхности неподвижного блока до торца клинового зажима гирлянды грузов компенсатора
2. $b(b_1)$ – расстояние от У.Г.Р. до низа штанги грузов компенсатора при чугунных (b_1 – ж/б) грузах
3. L – расстояние от анкерной опоры до средней или жесткой анкеровки.

4. Длина грузового каната КБП-3-30 между центрами отверстий клиновых зажимов составляет
 для КП – 11,26 м
 для НГ – 15,0 м

5. При монтаже блочно-полиспастных компенсаторов с заданными длинами грузовых тросов (см.п.4) необходимо установить низ грузов на высоте $b(b_1)$ от УГР, при этом блоки займут расчетное положение.

Изм/Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб.	Белая Н.В.	<i>[Signature]</i>	
Проф.			
Гл. конструктор	Буталов С.Д.	<i>[Signature]</i>	

УКС 00602

Горизонт положения
 гирлянды грузов компенсированной раздельной анкеровки блочно-полиспастного типа для тактового прохода

Лит.	Лист	Листов
	1	3

УКС *[Logo]*

УКС 00602-В

ТАБЛИЦА ПОЛОЖЕНИЯ ГРУЗОВ БЛОЧНО-ПОЛИСПАСТНОГО КОМПЕНСАТОРА ДЛЯ МЕДНОГО КОНТАКТНОГО ПРОВОДА(МФ-100)

Расстояние до средней анкеровки, м	Параметры	Температура (град.С)																				
		-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
400	a, м	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.71	0.81	0.91	1.01	1.11	1.22	1.32	1.42	1.52	1.62	1.73	1.83	1.93	2.03	2.13	2.24
	b, м	5.18	5.05	4.95	4.85	4.75	4.65	4.54	4.44	4.34	4.24	4.14	4.03	3.93	3.83	3.73	3.63	3.52	3.42	3.32	3.22	3.12
	b1, м	5.06	4.95	4.86	4.75	4.65	4.55	4.44	4.34	4.24	4.14	4.04	3.93	3.83	3.73	3.63	3.53	3.42	3.32	3.22	3.12	3.02
500	a, м	0.20	0.33	0.46	0.58	0.71	0.84	0.97	1.09	1.22	1.35	1.48	1.60	1.73	1.86	1.99	2.11	2.24	2.37	2.50	2.62	2.76
	b, м	5.15	5.02	4.90	4.77	4.64	4.51	4.39	4.26	4.13	4.00	3.88	3.75	3.62	3.49	3.37	3.24	3.11	2.98	2.86	2.73	2.60
	b1, м	5.05	4.92	4.80	4.67	4.54	4.41	4.29	4.16	4.03	3.90	3.78	3.65	3.52	3.39	3.27	3.14	3.01	2.88	2.76	2.63	2.50
600	a, м	0.20	0.36	0.50	0.66	0.81	0.96	1.11	1.27	1.42	1.57	1.73	1.88	2.03	2.18	2.34	2.49	2.64	2.80	2.95	3.10	3.26
	b, м	5.16	5.00	4.86	4.70	4.54	4.39	4.24	4.08	3.93	3.78	3.63	3.47	3.32	3.17	3.01	2.86	2.71	2.55	2.40	2.26	2.10
	b1, м	5.06	4.90	4.75	4.60	4.44	4.29	4.14	3.98	3.83	3.68	3.53	3.37	3.22	3.07	2.91	2.76	2.61	2.45	2.30	2.15	2.00
700	a, м	0.20	0.38	0.56	0.74	0.91	1.09	1.27	1.46	1.63	1.81	1.99	2.16	2.34	2.52	2.70	2.88	3.06	3.23	3.41	3.59	3.77
	b, м	5.15	4.97	4.79	4.61	4.44	4.26	4.08	3.90	3.72	3.54	3.37	3.19	3.01	2.83	2.66	2.47	2.29	2.12	1.94	1.76	1.58
	b1, м	5.05	4.87	4.69	4.51	4.34	4.16	3.98	3.80	3.62	3.44	3.27	3.09	2.91	2.73	2.56	2.37	2.19	2.02	1.84	1.66	1.48
800	a, м	0.20	0.40	0.60	0.81	1.01	1.22	1.42	1.62	1.83	2.03	2.24	2.44	2.64	2.85	3.06	3.26	3.46	3.66	3.87	4.07	4.28
	b, м	5.16	4.96	4.78	4.54	4.34	4.14	3.93	3.73	3.52	3.32	3.12	2.91	2.71	2.50	2.30	2.10	1.89	1.69	1.48	1.28	1.08
	b1, м	5.06	4.86	4.66	4.44	4.24	4.04	3.83	3.63	3.42	3.22	3.02	2.81	2.61	2.40	2.20	2.00	1.79	1.59	1.38	1.18	0.98

ТАБЛИЦА ПОЛОЖЕНИЯ ГРУЗОВ БЛОЧНО-ПОЛИСПАСТНОГО КОМПЕНСАТОРА ДЛЯ МЕДНОГО НЕСУЩЕГО ТРОСА (М-95, М-120)

Расстояние до средней анкеровки, м	Параметры	Температура (град.С)																				
		-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
400	a, м	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.71	0.81	0.91	1.01	1.11	1.22	1.32	1.42	1.52	1.62	1.73	1.83	1.93	2.03	2.13	2.24
	b, м	5.18	5.05	4.95	4.85	4.75	4.65	4.54	4.44	4.34	4.24	4.14	4.03	3.93	3.83	3.73	3.63	3.52	3.42	3.32	3.22	3.12
	b1, м	4.48	4.37	4.27	4.17	4.07	3.97	3.86	3.76	3.66	3.56	3.46	3.35	3.25	3.16	3.06	2.95	2.84	2.74	2.64	2.54	2.44
500	a, м	0.20	0.33	0.46	0.58	0.71	0.84	0.97	1.09	1.22	1.35	1.48	1.60	1.73	1.86	1.99	2.11	2.24	2.37	2.50	2.62	2.76
	b, м	5.15	5.02	4.90	4.77	4.64	4.51	4.39	4.26	4.13	4.00	3.88	3.75	3.62	3.49	3.37	3.24	3.11	2.98	2.86	2.73	2.60
	b1, м	4.47	4.34	4.22	4.09	3.96	3.83	3.71	3.58	3.46	3.32	3.20	3.07	2.94	2.81	2.69	2.56	2.43	2.30	2.18	2.06	1.92
600	a, м	0.20	0.36	0.50	0.66	0.81	0.96	1.11	1.27	1.42	1.57	1.73	1.88	2.03	2.18	2.34	2.49	2.64	2.80	2.95	3.10	3.26
	b, м	5.16	5.00	4.86	4.70	4.54	4.39	4.24	4.08	3.93	3.78	3.63	3.47	3.32	3.17	3.01	2.86	2.71	2.55	2.40	2.26	2.10
	b1, м	4.48	4.32	4.17	4.02	3.86	3.71	3.56	3.40	3.25	3.10	2.96	2.79	2.64	2.49	2.33	2.18	2.03	1.87	1.72	1.57	1.42
700	a, м	0.20	0.38	0.56	0.74	0.91	1.09	1.27	1.46	1.63	1.81	1.99	2.16	2.34	2.52	2.70	2.88	3.06	3.23	3.41	3.59	3.77
	b, м	5.15	4.97	4.79	4.61	4.44	4.26	4.08	3.90	3.72	3.54	3.37	3.19	3.01	2.83	2.66	2.47	2.29	2.12	1.94	1.76	1.58
	b1, м	4.47	4.29	4.11	3.93	3.76	3.58	3.40	3.22	3.04	2.86	2.69	2.51	2.33	2.16	1.97	1.79	1.61	1.44	1.26	1.08	0.90
800	a, м	0.20	0.40	0.60	0.81	1.01	1.22	1.42	1.62	1.83	2.03	2.24	2.44	2.64	2.85	3.06	3.26	3.46	3.66	3.87	4.07	4.28
	b, м	5.16	4.96	4.78	4.54	4.34	4.14	3.93	3.73	3.52	3.32	3.12	2.91	2.71	2.50	2.30	2.10	1.89	1.69	1.48	1.28	1.08
	b1, м	4.48	4.27	4.07	3.86	3.66	3.46	3.25	3.05	2.84	2.64	2.44	2.23	2.03	1.82	1.62	1.42	1.21	1.01	0.80	0.60	0.40

ТАБЛИЦА ПОЛОЖЕНИЯ ГРУЗОВ БЛОЧНО-ПОЛИСПАСТНОГО КОМПЕНСАТОРА ДЛЯ СТАЛЕМЕДНОГО НЕСУЩЕГО ТРОСА (БСМ-95)

Расстояние до средней анкеровки, м	Параметры	Температура (град.С)																				
		-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
400	a, м	0.20	0.28	0.36	0.44	0.52	0.60	0.68	0.76	0.84	0.92	1.00	1.08	1.16	1.24	1.32	1.40	1.48	1.56	1.64	1.72	1.80
	b, м	5.18	5.07	4.99	4.91	4.83	4.75	4.67	4.59	4.51	4.43	4.35	4.27	4.19	4.11	4.03	3.95	3.87	3.79	3.71	3.63	3.55
	b1, м	4.47	4.39	4.31	4.23	4.16	4.07	3.99	3.91	3.83	3.75	3.67	3.59	3.51	3.43	3.36	3.27	3.19	3.11	3.03	2.96	2.87
500	a, м	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80	1.90	2.00	2.10	2.20
	b, м	5.15	5.06	4.96	4.86	4.76	4.66	4.56	4.46	4.35	4.25	4.15	4.05	3.95	3.85	3.75	3.65	3.55	3.46	3.36	3.26	3.15
	b1, м	4.47	4.37	4.27	4.17	4.07	3.97	3.87	3.77	3.67	3.57	3.47	3.37	3.27	3.17	3.07	2.97	2.87	2.77	2.67	2.57	2.47
600	a, м	0.20	0.32	0.44	0.56	0.68	0.80	0.92	1.04	1.16	1.28	1.40	1.52	1.64	1.76	1.88	2.00	2.12	2.24	2.36	2.48	2.60
	b, м	5.16	5.03	4.91	4.79	4.67	4.55	4.43	4.31	4.19	4.07	3.95	3.83	3.71	3.59	3.47	3.36	3.23	3.11	2.99	2.87	2.75
	b1, м	4.47	4.36	4.23	4.11	3.99	3.87	3.75	3.63	3.51	3.39	3.27	3.15	3.03	2.91	2.79	2.67	2.56	2.43	2.31	2.19	2.07
700	a, м	0.20	0.34	0.48	0.62	0.76	0.90	1.04	1.18	1.32	1.46	1.60	1.74	1.88	2.02	2.16	2.30	2.44	2.58	2.72	2.86	3.00
	b, м	5.16	5.01	4.87	4.73	4.59	4.45	4.31	4.17	4.03	3.89	3.75	3.61	3.47	3.33	3.19	3.05	2.91	2.77	2.63	2.49	2.35
	b1, м	4.47	4.33	4.19	4.05	3.91	3.77	3.63	3.49	3.35	3.21	3.07	2.93	2.79	2.65	2.51	2.37	2.23	2.09	1.96	1.81	1.67
800	a, м	0.20	0.36	0.52	0.68	0.84	1.00	1.16	1.32	1.48	1.64	1.80	1.96	2.12	2.28	2.44	2.60	2.76	2.92	3.08	3.24	3.40
	b, м	5.16	4.99	4.83	4.67	4.51	4.35	4.19	4.03	3.87	3.71	3.55	3.39	3.23	3.07	2.91	2.75	2.59	2.43	2.27	2.11	1.95
	b1, м	4.47	4.31	4.16	3.99	3.83	3.67	3.51	3.36	3.19	3.03	2.87	2.71	2.56	2.39	2.23	2.07	1.91	1.75	1.59	1.43	1.27

a, м -расстояние между неподвижным блоком компенсатора КГ и торцом клинового зажима гирлянды грузов
 b, м -расстояние от У.Г.Р. до нижнего среза двойной гирлянды стальных грузов
 b1, м -расстояние от У.Г.Р. до нижнего среза двойной гирлянды железобетонных грузов

Изм. Лист N° докум. Подпись Дата

УКС 00602

Лист 2

Перв. прим.

Справ. N°

Инд. N° подл. Подпись и дата
 Инв. N° подл. Подпись и дата
 Инв. N° подл. Подпись и дата
 Инв. N° подл. Подпись и дата

Перв. прим.

Справ. №

Инв. № подл. Подпись и дата
 Инв. № в/в. Подпись и дата
 Инв. № докум. Подпись и дата

МОНТАЖНАЯ ТАБЛИЦА РАССТОЯНИЙ Z кп МЕЖДУ БЛОКАМИ КОМПЕНСАТОРА КБП-3-30 ДЛЯ МЕДНОГО КОНТАКТНОГО ПРОВОДА(МФ-100, МФ-120)

Параметр	Расстояние до средней анкеровки, м	Температура (град.С)																				
		-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
Z кп, м	400	3.14	3.11	3.07	3.04	3.00	2.97	2.94	2.90	2.87	2.83	2.80	2.77	2.73	2.70	2.66	2.63	2.60	2.56	2.53	2.49	2.46
	500	3.14	3.10	3.05	3.01	2.97	2.93	2.88	2.84	2.80	2.76	2.71	2.67	2.63	2.59	2.54	2.50	2.46	2.42	2.37	2.33	2.29
	600	3.14	3.09	3.04	2.99	2.94	2.89	2.83	2.78	2.73	2.68	2.63	2.58	2.53	2.48	2.43	2.38	2.32	2.27	2.22	2.17	2.12
	700	3.14	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	2.79	2.73	2.67	2.61	2.55	2.49	2.43	2.37	2.31	2.25	2.19	2.13	2.07	2.01	1.95
	800	3.14	3.08	3.01	2.94	2.87	2.80	2.74	2.67	2.60	2.53	2.46	2.40	2.33	2.26	2.19	2.12	2.06	1.99	1.92	1.85	1.78

МОНТАЖНАЯ ТАБЛИЦА РАССТОЯНИЙ Z нт МЕЖДУ БЛОКАМИ КОМПЕНСАТОРА КБП-3-30 ДЛЯ МЕДНОГО НЕСУЩЕГО ТРОСА (М-95, М-120)

Параметр	Расстояние до средней анкеровки, м	Температура (град.С)																				
		-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
Z нт, м	400	3.74	3.71	3.67	3.64	3.60	3.57	3.54	3.50	3.47	3.43	3.40	3.37	3.33	3.30	3.26	3.23	3.20	3.16	3.13	3.09	3.06
	500	3.74	3.70	3.65	3.61	3.57	3.53	3.48	3.44	3.40	3.36	3.31	3.27	3.23	3.19	3.14	3.10	3.06	3.02	2.97	2.93	2.89
	600	3.74	3.69	3.64	3.59	3.54	3.49	3.43	3.38	3.33	3.28	3.23	3.18	3.13	3.08	3.03	2.98	2.92	2.87	2.82	2.77	2.72
	700	3.74	3.68	3.62	3.56	3.50	3.44	3.39	3.33	3.27	3.21	3.15	3.09	3.03	2.97	2.91	2.85	2.79	2.73	2.67	2.61	2.55
	800	3.74	3.68	3.61	3.54	3.47	3.40	3.34	3.27	3.20	3.13	3.06	3.00	2.93	2.86	2.79	2.72	2.66	2.59	2.52	2.45	2.38

МОНТАЖНАЯ ТАБЛИЦА РАССТОЯНИЙ Z нт МЕЖДУ БЛОКАМИ КОМПЕНСАТОРА КБП-3-30 ДЛЯ СТАЛЕМЕДНОГО НЕСУЩЕГО ТРОСА (ЛБСМ-95)

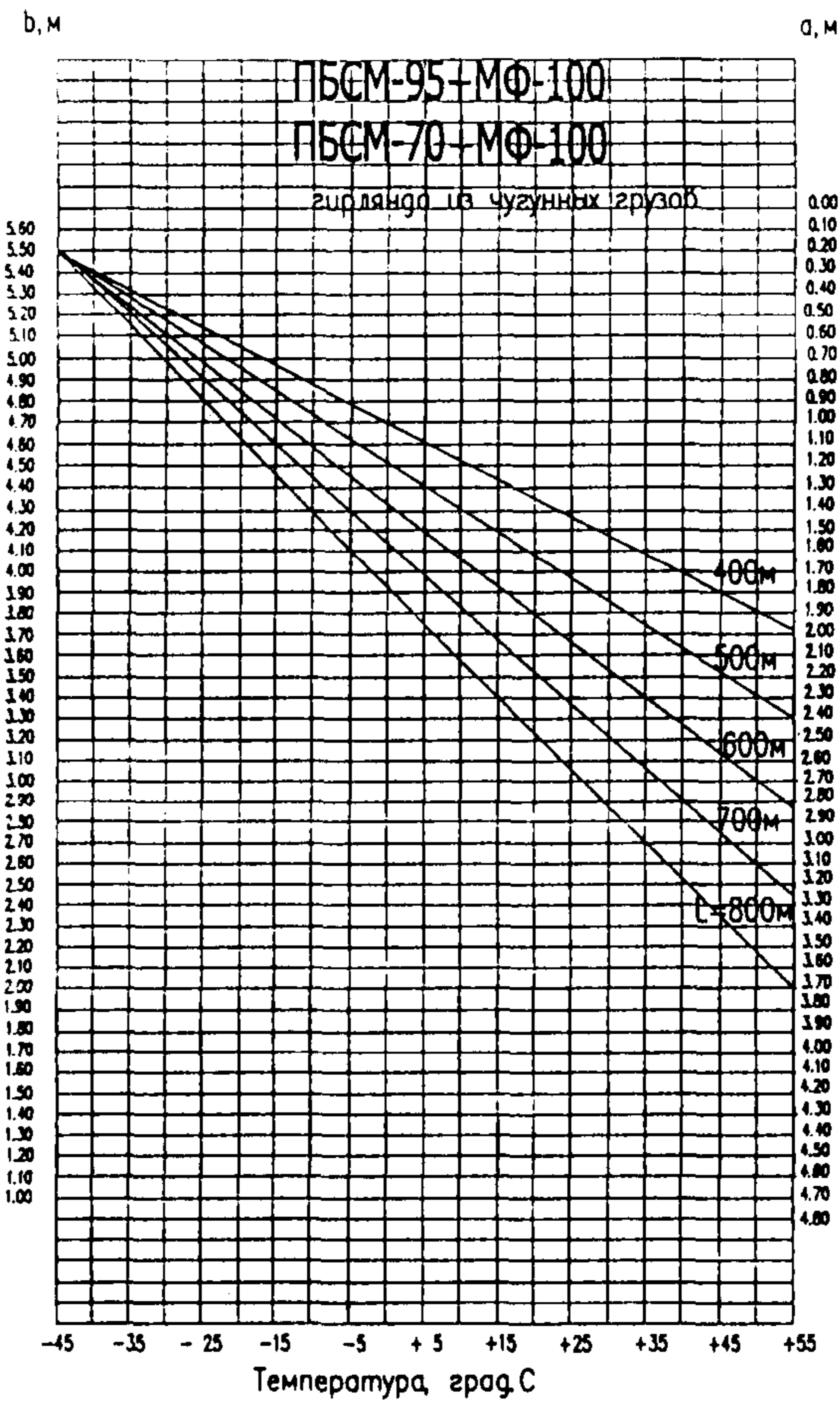
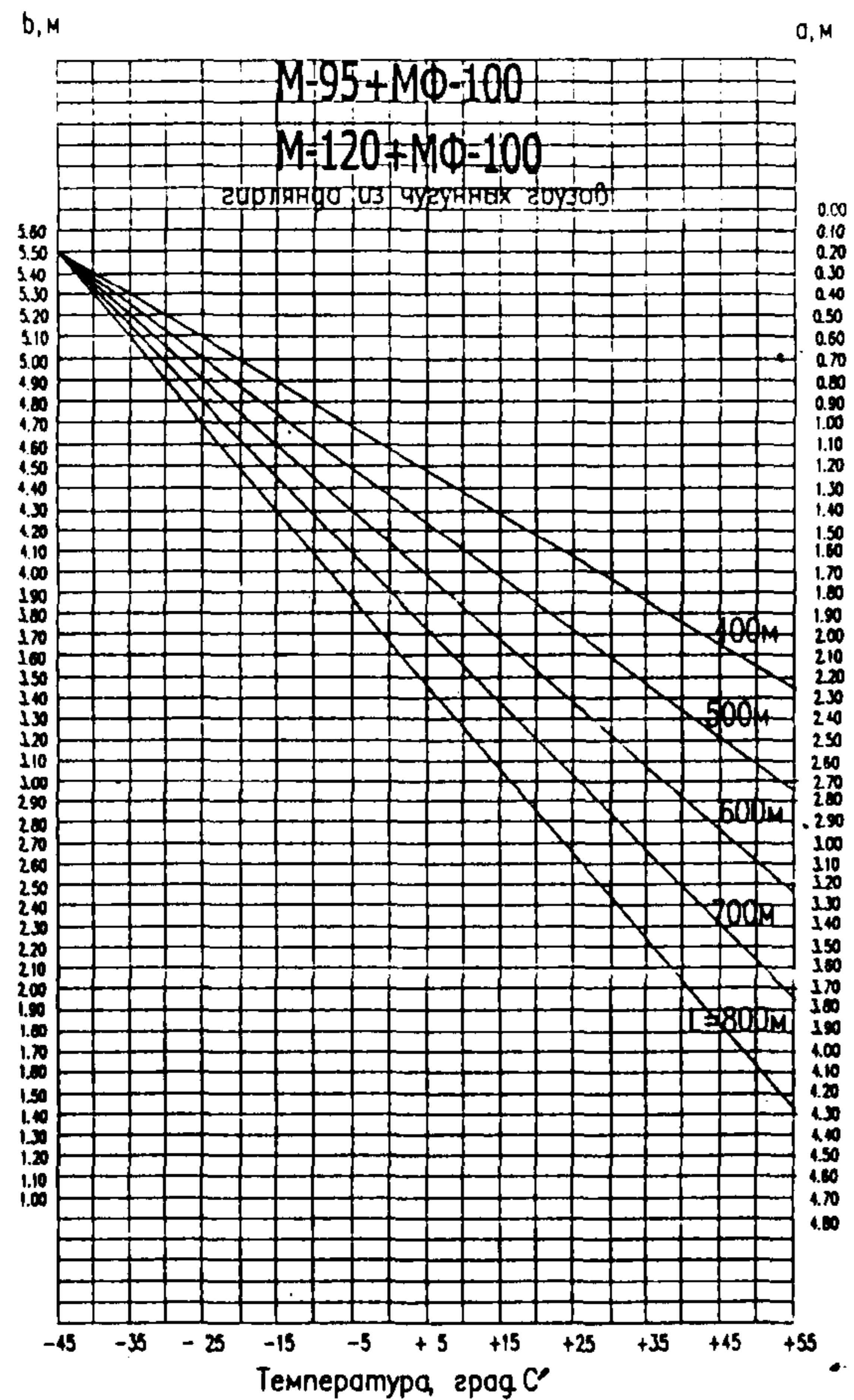
Параметр	Расстояние до средней анкеровки, м	Температура (град.С)																				
		-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
Z нт, м	400	3.74	3.71	3.69	3.66	3.63	3.61	3.58	3.55	3.53	3.50	3.47	3.45	3.42	3.39	3.37	3.34	3.31	3.29	3.26	3.23	3.21
	500	3.74	3.70	3.67	3.64	3.60	3.57	3.54	3.50	3.47	3.44	3.40	3.37	3.34	3.30	3.27	3.24	3.20	3.17	3.14	3.10	3.07
	600	3.74	3.70	3.66	3.62	3.58	3.54	3.50	3.46	3.42	3.38	3.34	3.30	3.26	3.22	3.18	3.14	3.10	3.06	3.02	2.98	2.95
	700	3.74	3.69	3.65	3.60	3.55	3.51	3.46	3.41	3.37	3.32	3.27	3.23	3.18	3.13	3.09	3.04	2.99	2.95	2.90	2.86	2.81
	800	3.74	3.68	3.63	3.58	3.52	3.47	3.42	3.36	3.31	3.26	3.20	3.15	3.10	3.04	2.99	2.94	2.88	2.83	2.78	2.73	2.67

Z нт, Z кп -расстояние между осями малого неподвижного и большого подвижного блоков компенсатора

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

УКС 00602

Перв. прим.
Спраб. N°
Инд. N° фудл. Подпись и дата
Инд. N° фудл. Подпись и дата
Инд. N° фудл. Подпись и дата



Примечания :

1. а – расстояние от нижней поверхности неподвижного блока до торца клинового зажима гирлянды грузов компенсатора .
2. b – расстояние от У.Г.Р. до низа штанги грузов компенсатора при чугунных грузах
3. L – расстояние от анкерной опоры до средней или жесткой анкеровки.

4 .Длина грузового каната КБП-3-30 между центрами отверстий клиновых зажимов составляет 11,26 м.

5. При монтаже блочно-полиспастных компенсаторов с заданными длинами грузовых тросов (см. п. 4) необходимо установить низ грузов на высоте b от УГР, при этом блоки займут расчетное положение.

Изм. Лист N° докум. Подпись Дата			УКС 00603		
Разраб.	Белаяев Н.В.	<i>[Signature]</i>	Лит.	Лист	Листов
Пров.	Гл. констр.	Буталов С.Л.	Графики положения гирлянды грузов компенсированной совмещенной анкеровки блочно-полиспастного типа		
Н. контр.	Утв.	Кудряшов В.Е.	УКС <i>[Logo]</i>		

Перв. прим.
Справ. №
Инв. № подл. Подпись и дата
Инв. № подл. Подпись и дата
Инв. № подл. Подпись и дата

УКС 00603 В

ТАБЛИЦА ПОЛОЖЕНИЯ ГРУЗОВ БЛОЧНО-ПОЛИСПАСТНОГО КОМПЕНСАТОРА КБП-3-30 ДЛЯ СОВМЕЩЕННОЙ АНКЕРОВКИ
(М-95+МФ-100, М-120+МФ-100)

Расстояние до средней анкеровки, м	Параметры	Температура (град.С)																				
		-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
400	a, м	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.71	0.81	0.91	1.01	1.11	1.22	1.32	1.42	1.52	1.62	1.73	1.83	1.93	2.03	2.13	2.24
	b, м	5.52	5.41	5.31	5.21	5.11	5.01	4.90	4.80	4.70	4.60	4.50	4.39	4.29	4.19	4.09	3.99	3.88	3.78	3.68	3.58	3.48
500	a, м	0.20	0.33	0.46	0.58	0.71	0.84	0.97	1.09	1.22	1.35	1.48	1.60	1.73	1.86	1.99	2.11	2.24	2.37	2.50	2.62	2.75
	b, м	5.51	5.38	5.28	5.13	5.00	4.87	4.75	4.62	4.49	4.36	4.24	4.11	3.98	3.86	3.73	3.60	3.47	3.34	3.22	3.09	2.96
600	a, м	0.20	0.35	0.50	0.65	0.81	0.96	1.11	1.27	1.42	1.57	1.73	1.88	2.03	2.18	2.34	2.49	2.64	2.80	2.95	3.10	3.26
	b, м	5.52	5.36	5.21	5.06	4.90	4.75	4.60	4.44	4.29	4.14	3.99	3.83	3.68	3.53	3.37	3.22	3.07	2.91	2.76	2.61	2.46
700	a, м	0.20	0.38	0.56	0.74	0.91	1.09	1.27	1.45	1.63	1.81	1.99	2.16	2.34	2.52	2.70	2.88	3.06	3.23	3.41	3.59	3.77
	b, м	5.51	5.33	5.15	4.97	4.80	4.62	4.44	4.26	4.08	3.90	3.73	3.55	3.37	3.19	3.01	2.83	2.65	2.48	2.30	2.12	1.94
800	a, м	0.20	0.40	0.60	0.81	1.01	1.22	1.42	1.62	1.83	2.03	2.24	2.44	2.64	2.85	3.05	3.26	3.46	3.66	3.87	4.07	4.28
	b, м	5.52	5.31	5.11	4.90	4.70	4.50	4.29	4.09	3.88	3.68	3.48	3.27	3.07	2.86	2.66	2.46	2.25	2.05	1.84	1.64	1.44

ТАБЛИЦА ПОЛОЖЕНИЯ ГРУЗОВ БЛОЧНО-ПОЛИСПАСТНОГО КОМПЕНСАТОРА КБП-3-30 ДЛЯ СОВМЕЩЕННОЙ АНКЕРОВКИ
(ПБСМ-95+МФ-100, ПБСМ-70+МФ-100)

Расстояние до средней анкеровки, м	Параметры	Температура (град.С)																				
		-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
400	a, м	0.20	0.29	0.38	0.47	0.55	0.64	0.73	0.82	0.90	0.99	1.08	1.17	1.26	1.34	1.43	1.52	1.61	1.69	1.78	1.87	1.96
	b, м	5.51	5.42	5.33	5.24	5.16	5.07	4.98	4.89	4.81	4.72	4.63	4.54	4.45	4.37	4.28	4.19	4.10	4.02	3.93	3.84	3.75
500	a, м	0.20	0.30	0.41	0.52	0.63	0.74	0.85	0.96	1.07	1.18	1.29	1.40	1.51	1.62	1.73	1.84	1.95	2.06	2.17	2.28	2.39
	b, м	5.52	5.41	5.30	5.19	5.08	4.97	4.86	4.75	4.64	4.53	4.42	4.31	4.20	4.09	3.98	3.87	3.76	3.65	3.54	3.43	3.33
600	a, м	0.20	0.33	0.46	0.59	0.72	0.85	0.98	1.12	1.25	1.38	1.51	1.64	1.77	1.90	2.04	2.17	2.30	2.43	2.56	2.69	2.82
	b, м	5.51	5.38	5.25	5.12	4.99	4.86	4.73	4.59	4.46	4.33	4.20	4.07	3.94	3.81	3.67	3.54	3.41	3.28	3.15	3.02	2.89
700	a, м	0.20	0.35	0.50	0.66	0.81	0.96	1.12	1.27	1.42	1.58	1.73	1.88	2.04	2.19	2.34	2.50	2.65	2.80	2.96	3.11	3.26
	b, м	5.51	5.36	5.21	5.05	4.90	4.75	4.59	4.44	4.29	4.13	3.98	3.83	3.67	3.52	3.37	3.21	3.06	2.91	2.75	2.60	2.45
800	a, м	0.20	0.37	0.55	0.72	0.90	1.07	1.25	1.42	1.60	1.77	1.95	2.13	2.30	2.48	2.65	2.83	3.00	3.18	3.35	3.53	3.70
	b, м	5.51	5.34	5.16	4.99	4.81	4.64	4.46	4.29	4.11	3.94	3.76	3.58	3.41	3.23	3.06	2.88	2.71	2.53	2.36	2.18	2.01

a, м -расстояние между неподвижным блоком и торцом клинового зажима на грузовом канате
b, м -расстояние от У.Г.Р. до нижнего среза сдвоенной гирлянды чугунных грузов

Изм. _____
Лист _____
№ докум. _____
Подпись _____
Дата _____

УКС 00603

Лист
2

Перв. прим.

Справ. N°

МОНТАЖНАЯ ТАБЛИЦА РАССТОЯНИЙ Z МЕЖДУ БЛОКАМИ КОМПЕНСАТОРА КБП-3-30 ДЛЯ СОВМЕЩЕННОЙ АНКЕРОВКИ
(М-95+МФ-100,М-120+МФ-100)

Параметр	Расстояние до средней анкеровки, м	Температура (град.С)																				
		-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
Z, м	400	3.14	3.11	3.08	3.04	3.01	2.97	2.94	2.91	2.87	2.84	2.80	2.77	2.74	2.70	2.67	2.63	2.60	2.57	2.53	2.50	2.46
	500	3.14	3.10	3.05	3.01	2.97	2.93	2.88	2.84	2.80	2.76	2.71	2.67	2.63	2.59	2.54	2.50	2.46	2.42	2.37	2.33	2.29
	600	3.14	3.09	3.04	2.99	2.94	2.89	2.84	2.79	2.74	2.69	2.63	2.58	2.53	2.48	2.43	2.38	2.33	2.28	2.23	2.18	2.12
	700	3.14	3.08	3.02	2.96	2.90	2.84	2.78	2.72	2.66	2.60	2.54	2.48	2.43	2.37	2.31	2.25	2.19	2.13	2.07	2.01	1.95
	800	3.14	3.08	3.01	2.94	2.87	2.80	2.74	2.67	2.60	2.53	2.46	2.40	2.33	2.26	2.19	2.12	2.06	1.99	1.92	1.85	1.78

МОНТАЖНАЯ ТАБЛИЦА РАССТОЯНИЙ Z МЕЖДУ БЛОКАМИ КОМПЕНСАТОРА КБП-3-30 ДЛЯ СОВМЕЩЕННОЙ АНКЕРОВКИ
(ПБСМ-95+МФ-100,ПБСМ-70+МФ-100)

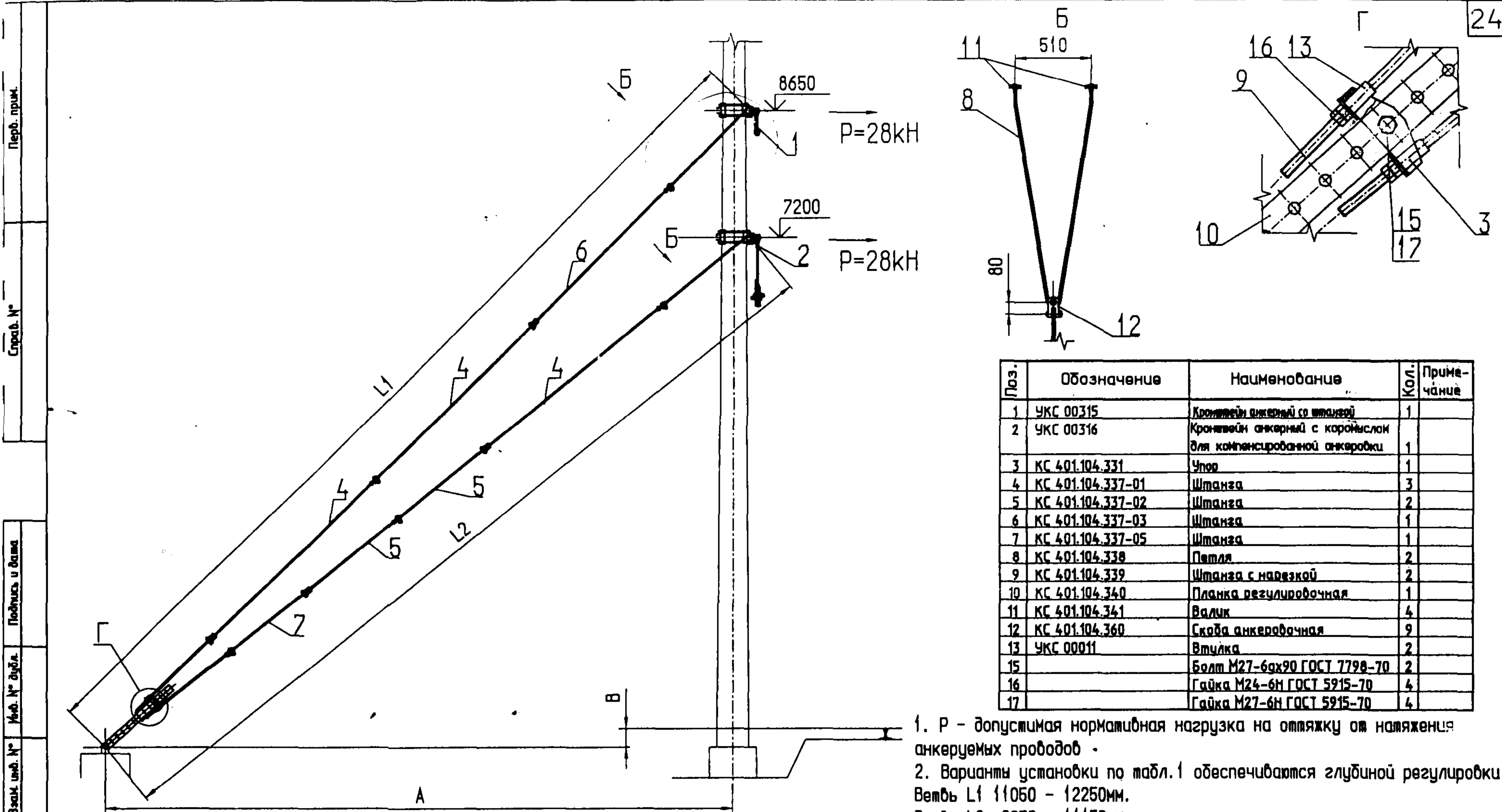
Параметр	Расстояние до средней анкеровки, м	Температура (град.С)																				
		-45	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
Z, м	400	3.14	3.11	3.08	3.05	3.03	3.00	2.97	2.94	2.91	2.88	2.85	2.82	2.79	2.76	2.73	2.70	2.67	2.65	2.62	2.59	2.56
	500	3.14	3.10	3.06	3.03	2.99	2.95	2.92	2.88	2.84	2.81	2.77	2.73	2.70	2.66	2.62	2.59	2.55	2.51	2.48	2.44	2.41
	600	3.14	3.09	3.05	3.01	2.96	2.92	2.88	2.83	2.79	2.74	2.70	2.66	2.61	2.57	2.52	2.48	2.44	2.39	2.35	2.31	2.26
	700	3.14	3.09	3.04	2.99	2.94	2.89	2.83	2.78	2.73	2.68	2.63	2.58	2.53	2.48	2.43	2.37	2.32	2.27	2.22	2.17	2.12
	800	3.14	3.09	3.03	2.97	2.91	2.85	2.79	2.74	2.68	2.62	2.56	2.50	2.44	2.38	2.33	2.27	2.21	2.15	2.09	2.03	1.98

Z, м -расстояние между осями малого неподвижного и большого подвижного блоков компенсатора

Инв. N° подл. Подпись и дата
Взам. инв. N° подл. Подпись и дата
Изм. N° подл. Подпись и дата

Изм. Лист N° докум. Подпись Дата

УКС 00603



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	УКС 00315	Кронштейн анкерный со шпатель	1	
2	УКС 00316	Кронштейн анкерный с карманом для компенсированной анкеровки	1	
3	КС 401.104.331	Упор	1	
4	КС 401.104.337-01	Штанга	3	
5	КС 401.104.337-02	Штанга	2	
6	КС 401.104.337-03	Штанга	1	
7	КС 401.104.337-05	Штанга	1	
8	КС 401.104.338	Петля	2	
9	КС 401.104.339	Штанга с нарезкой	2	
10	КС 401.104.340	Планка регулировочная	1	
11	КС 401.104.341	Валик	4	
12	КС 401.104.360	Скоба анкеробочная	9	
13	УКС 00011	Втулка	2	
15		Болт М27-6х90 ГОСТ 7798-70	2	
16		Гайка М24-6Н ГОСТ 5915-70	4	
17		Гайка М27-6Н ГОСТ 5915-70	4	

- Р - допустимая нормативная нагрузка на оттяжку от натяжения анкеруемых проводов -
- Варианты установки по табл.1 обеспечиваются глубиной регулировки ветвь L1 11050 - 12250мм. ветвь L2 9950 - 11150мм.
- Все размеры для справок.
- Перед сборкой резьбные отверстия смазать смазкой АМС-3 по ГОСТ 2712-75.

Варианты установки
табл. 1

A, м	7,0	8,0	8,5	7,5	8,0	8,5	8,0	8,0
B, м	1,3	0,4	0	0,9	0,5	0	0,6	0,7

				УКС 00528		
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Первушин С.А.	<i>[Signature]</i>				1
Проб.						
Гл. констр.	Буталов С.А.	<i>[Signature]</i>				
Н.контр.						
Утв.	Кудряшов В.Е.	<i>[Signature]</i>				
				Оттяжка анкерная типа АК-2У		
				УКС		

Перв. прим.

Справ. №

Подпись и дата

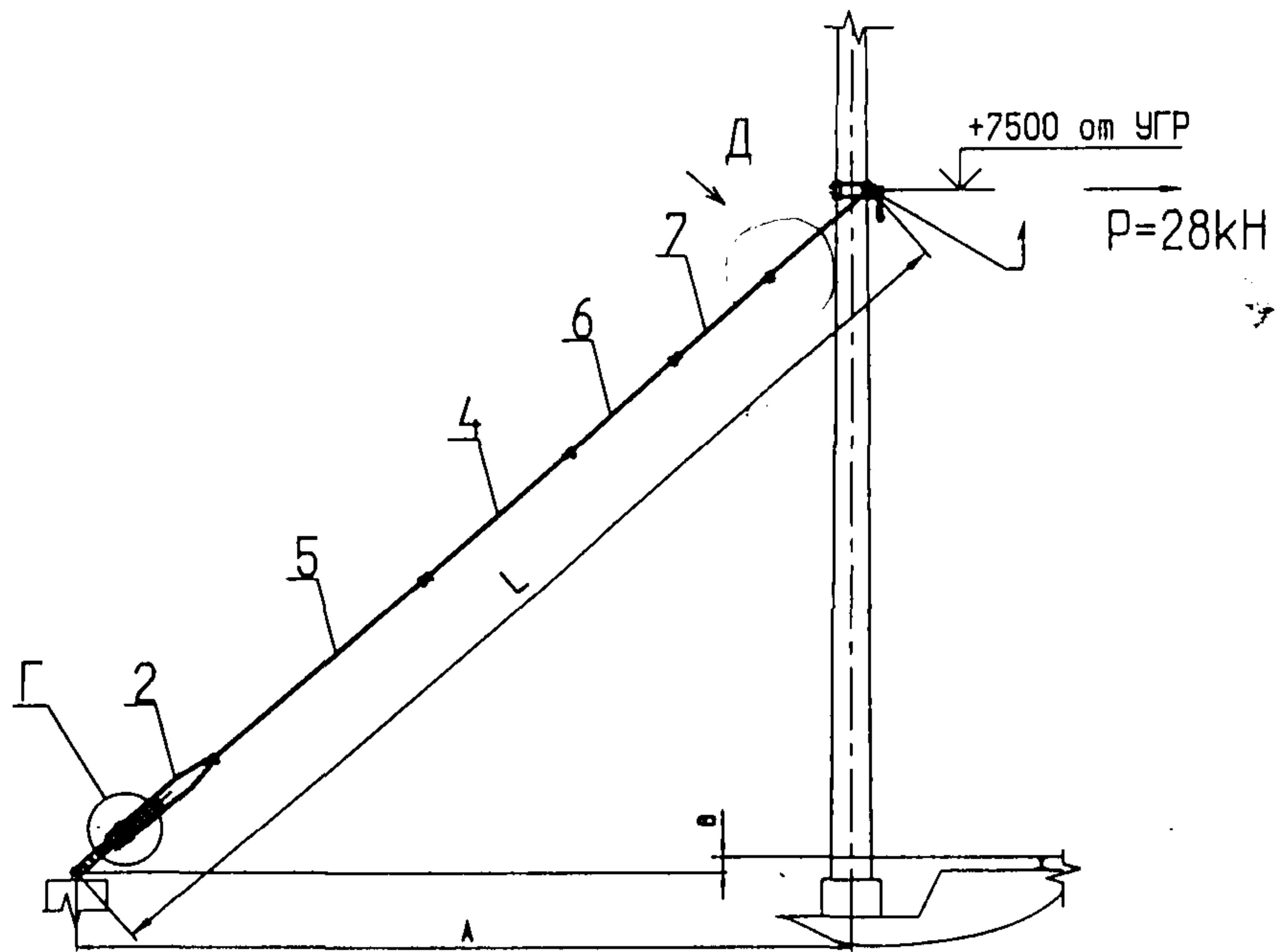
Изм. № дубл.

Взам. инв. №

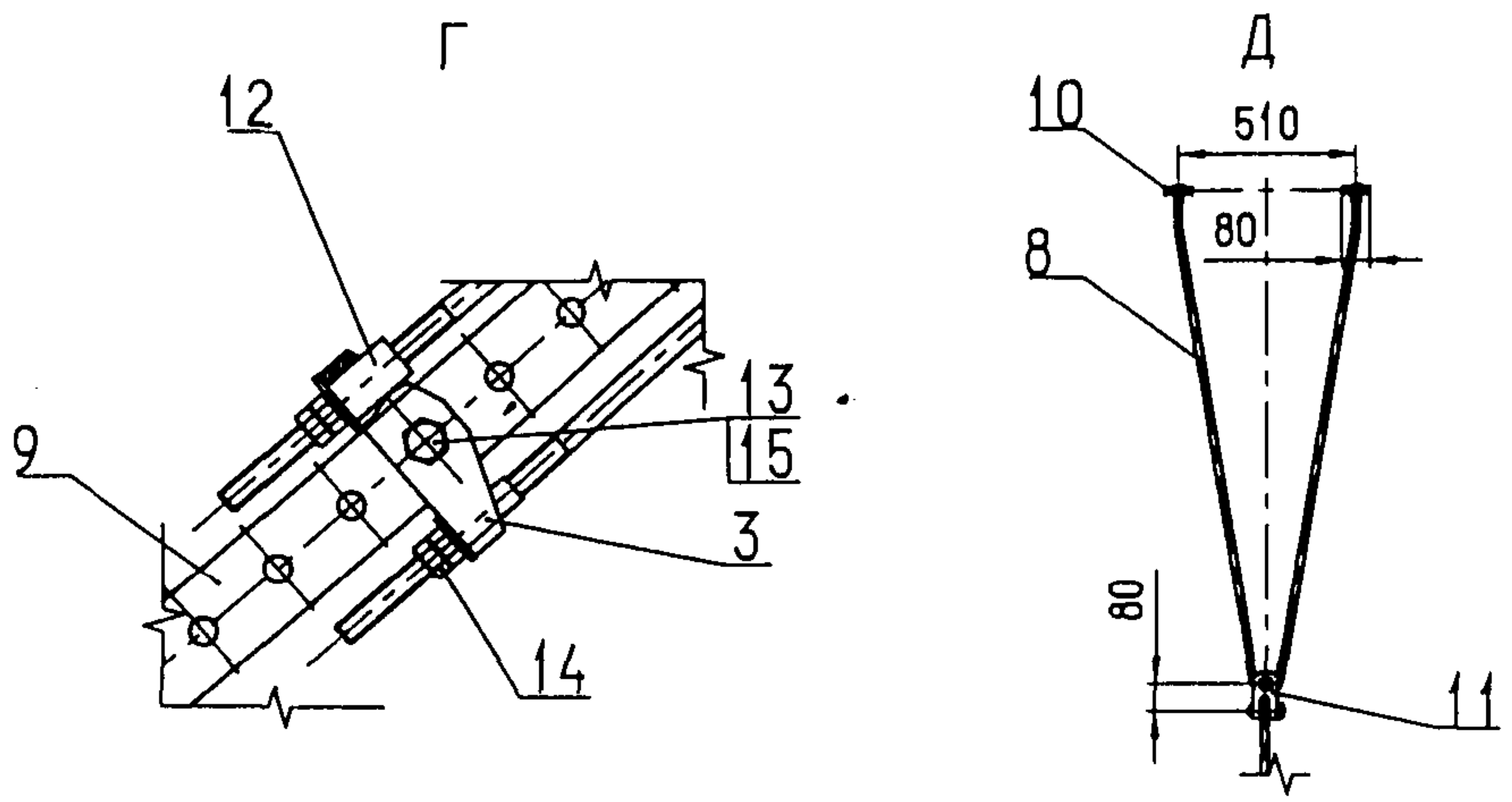
Подпись и дата

Изм. № подл.

Перв. прик.
Справ. №
Подпись и дата
Изм. № докл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Изм. № подл.



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	УКС 00315	Кронштейн анкерный со штангой	1	
2	КС 401.104.321	Петля регулировочная	1	
3	КС 401.104.331	Упор	1	
4	КС 401.104.337	Штанга	1	
5	КС 401.104.337-01	Штанга	1	
6	КС 401.104.337-02	Штанга	1	
7	КС 401.104.337-05	Штанга	1	
8	КС 401.104.338	Петля	1	
9	КС 401.104.340	Планка регулировочная	1	
10	КС 401.104.341	Валик	2	
11	КС 401.104.360	Скоба анкерочная	5	
12	УКС 00011	Втулка	2	
13		Болт М27-6х90 ГОСТ 7798-70	2	
14		Гайка М24-6Н ГОСТ 5915-70	4	
15		Гайка М27-6Н ГОСТ 5915-70	4	



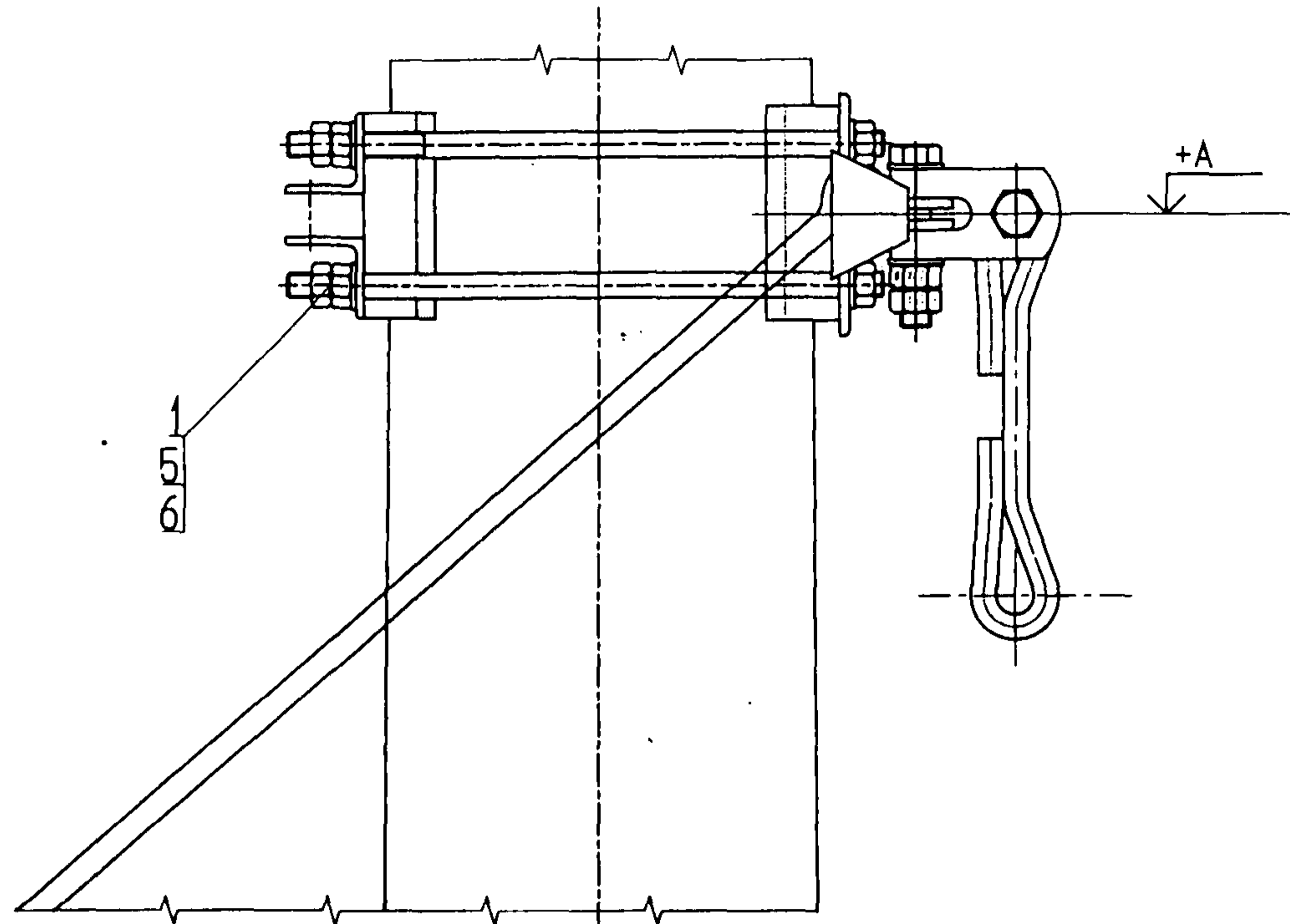
Варианты установки
табл. 1

A, м	7,0	8,0	8,5	7,5	8,0	8,5	8,0	8,0
B, м	1,3	0,4	0	0,9	0,5	0	0,6	0,7

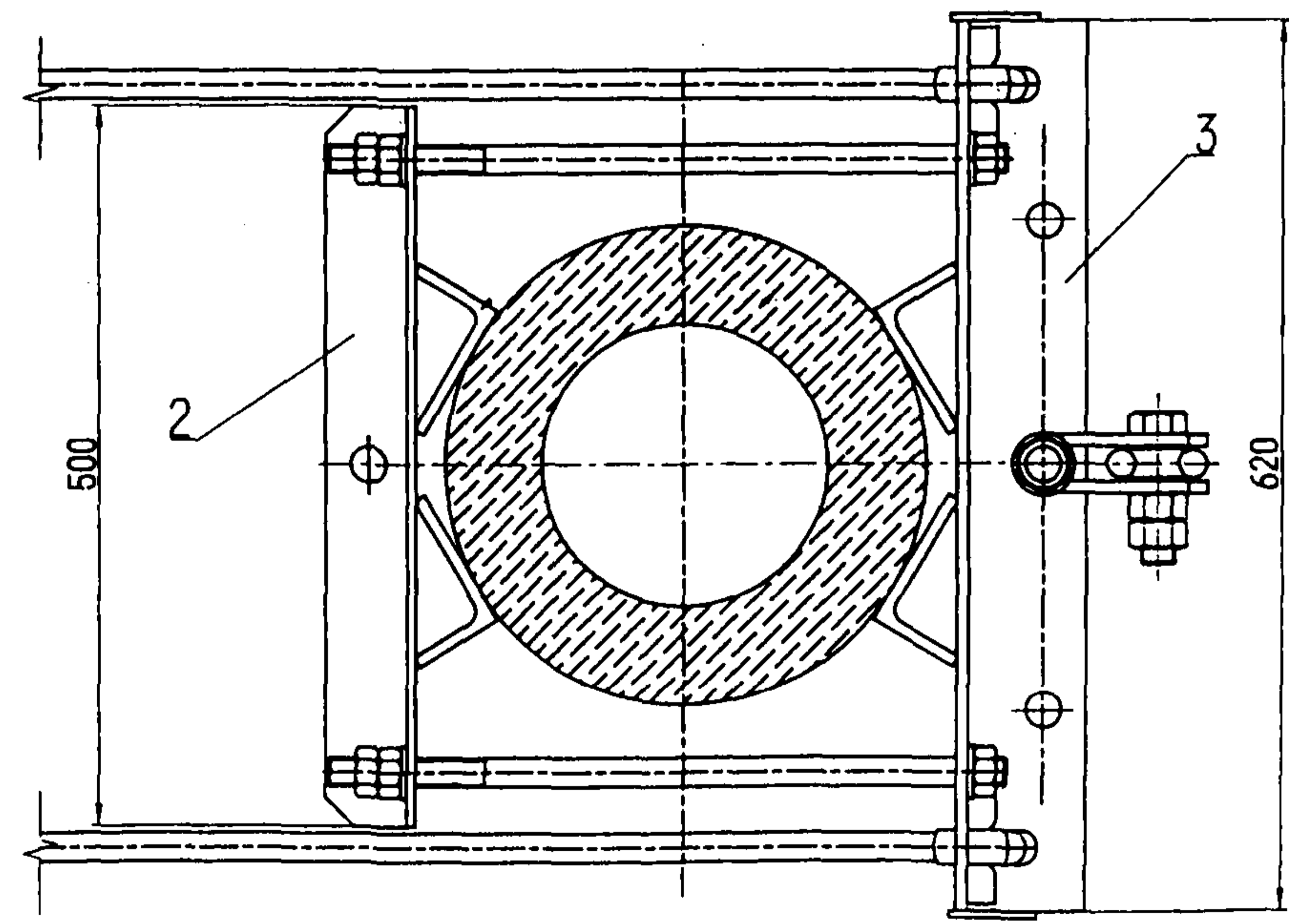
1. P - допустимая нормативная нагрузка на оттяжку от натяжения анкеруемых проводов.
2. Варианты установки по табл. 1 обеспечиваются глубиной регулировки
Ветвь L - 11000 - 12300мм.
3. Все размеры для справок.
4. Перед сборкой резьбовые отверстия смазать смазкой АМС-3 по ГОСТ 2712-75.

				УКС 00530		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.	Первушин С.А.		<i>[Signature]</i>		Лит.	Лист
Проб.						Листов
Гл. к-стр.	Буталов С.Д.		<i>[Signature]</i>		Оттяжка анкерная типа АК-1У УКС	
Н.контр.						
Утв.	Кудряшов В.Е.		<i>[Signature]</i>			

Перв. прим.
Справ. №
Подпись и дата
Изм. № докум.
Изм. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Изм. № подл.



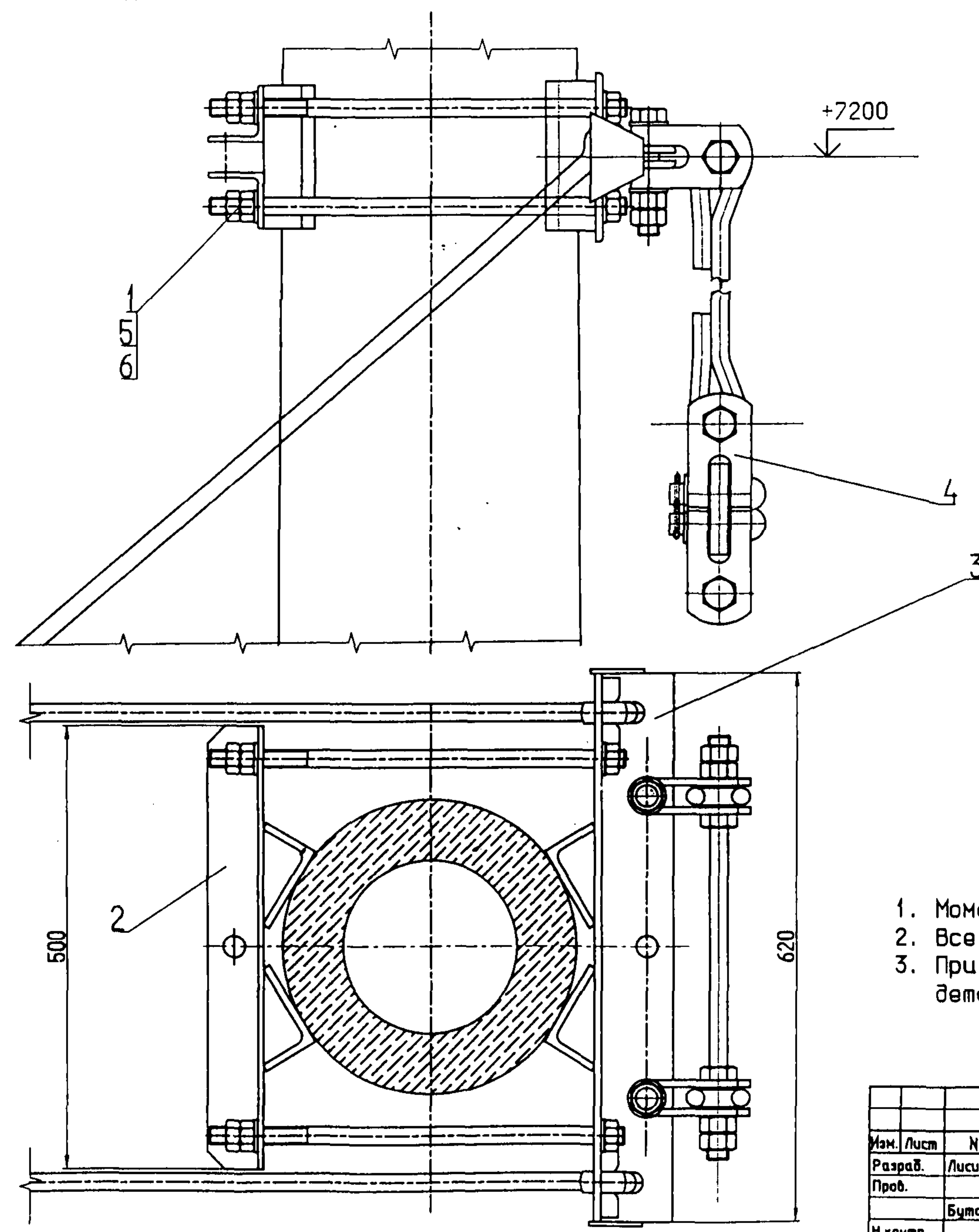
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	УКС 00030-03	Шпилька	4	
2	УКС 00317	Рама прижимная	1	
3	УКС 00318	Кронштейн со штангой	1	
5		Гайка М20-6Н ГОСТ 5915-70	12	
6		Шайба 20.01 ГОСТ 6958-78	8	



1. А - 8650 при анкерровке несущего троса;
А - 7500 при совмещенной анкерровке.
2. Момент затяжки гаек поз.5 - 80Н*М.
3. Все размеры для справок.
4. При сборке и монтаже резьбовые поверхности крепежных деталей покрыть слоем смазки АМС-3 по ГОСТ7212-75.

УКС 00315				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Лисицын М.В.			
Проб.				
Н.контр.	Буталов С.Д.			
Утв.	Кудряшов В.Е.			
Кронштейн анкерный со штангой				
Лит.	Лист	Листов		
		1		

Перв. пруж.
 Справ. №
 Подпись и дата
 Инв. № докум.
 Взам. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.



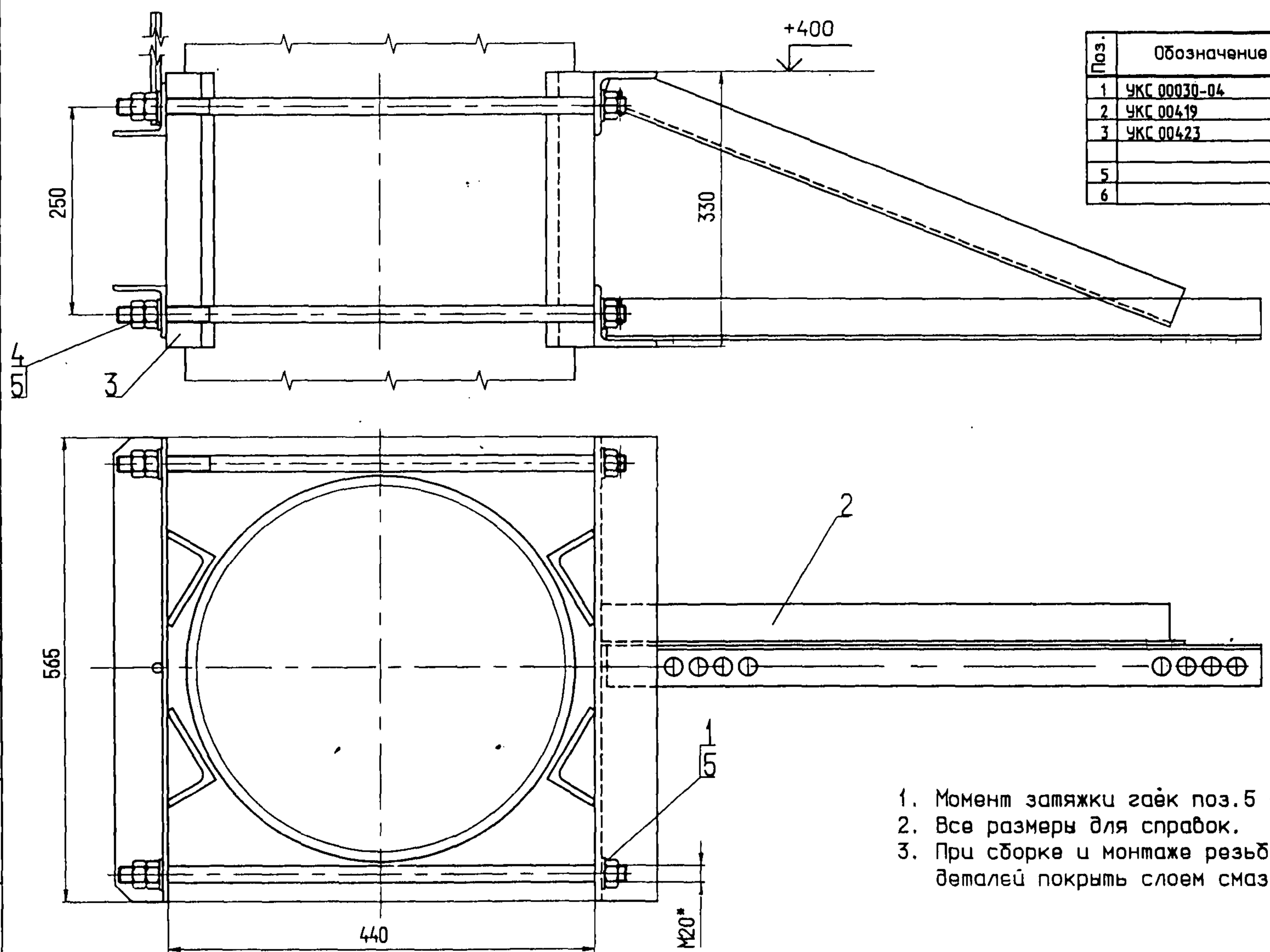
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	УКС 00030-03	Шпилька	4	
2	УКС 00317	Рама прижимная	1	
3	УКС 00319	Кронштейн со штангой	1	
4	УКС 00320	Коромысло для комп.анкеробки	1	
5		Гайка М20-6Н ГОСТ 5915-70	12	
6		Шайба 20.01 ГОСТ 6950-78	8	

1. Момент затяжки гаек поз.5 - 80Н*М.
2. Все размеры для справок.
3. При сборке и монтаже резьбовые поверхности крепежных деталей покрыть слоем смазки АМС-3 по ГОСТ7212-75.

				УКС 00316		
Мам. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Лисицин М.В.	<i>[Signature]</i>				1
Проб.						
	Буталов С.А.	<i>[Signature]</i>				
И.контр.						
Утв.	Кудряшов В.Е.	<i>[Signature]</i>				
				Кронштейн анкерный с коромыслом для компенсированной анкеробки		

Перв. прим.
Справ. №

Подпись и дата
Изм. № дубл.
Взам. инв. №
Подпись и дата
Изм. № набл.

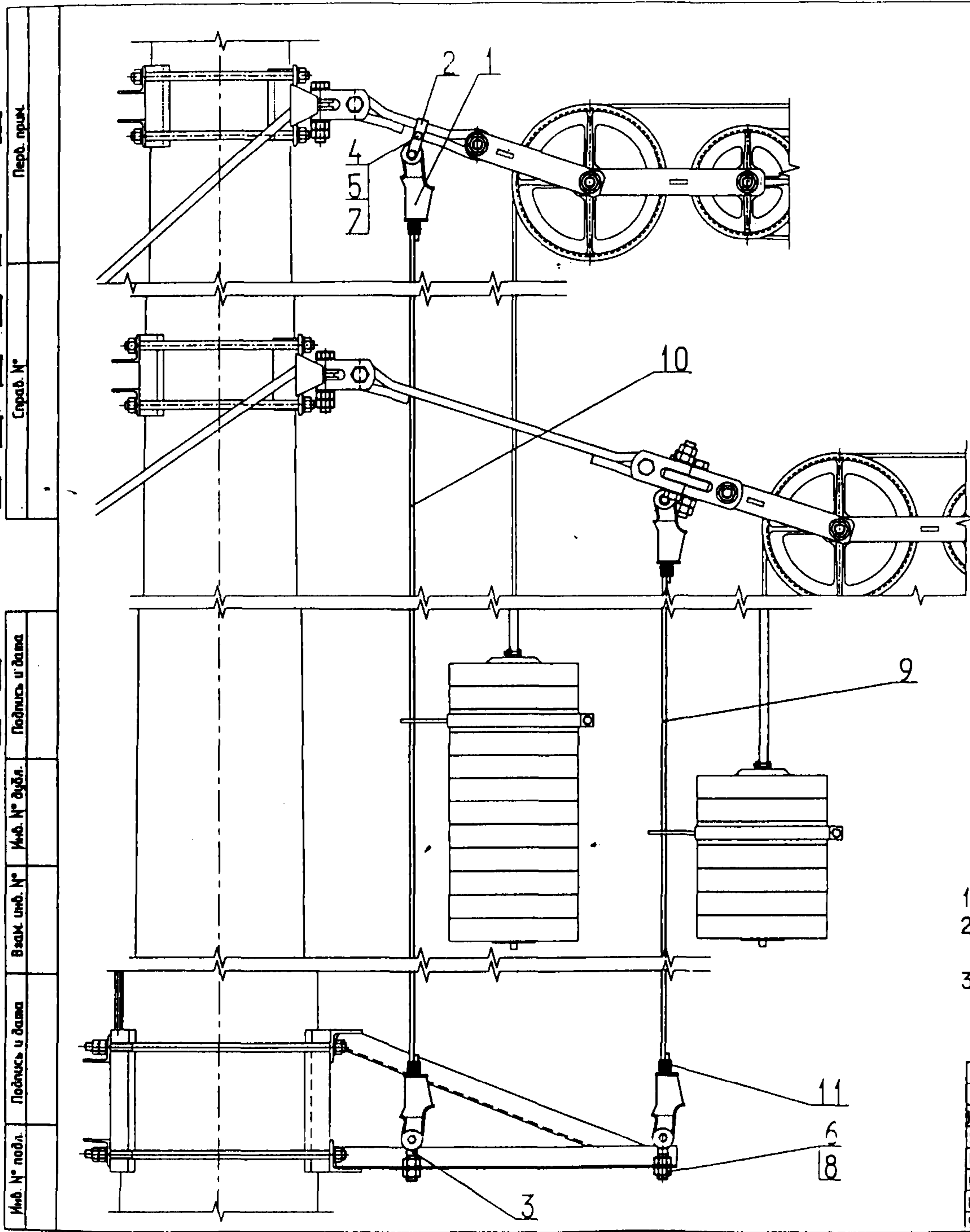


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	УКС 00030-04	Шпилька	4	
2	УКС 00419	Рама прижимная	1	
3	УКС 00423	Кронштейн ограничителя грузов	1	
5		Гайка М20-6Н ГОСТ 5915-70	8	
6		Шайба 20.01 ГОСТ 6958-78	8	

1. Момент затяжки гаек поз.5 - 80Н*М.
2. Все размеры для справок.
3. При сборке и монтаже резьбовые поверхности крепежных деталей покрыть слоем смазки АМС-3 по ГОСТ7212-75.

				УКС 00418		
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Лисицин М.В.	<i>[Signature]</i>				1
Проб.	Буталов С.Д.	<i>[Signature]</i>				
Н.контр.						
Утв.	Кудряшов В.Е.	<i>[Signature]</i>				

КРОНШТЕЙН УСПОКОИТЕЛЯ ГРУЗОВ

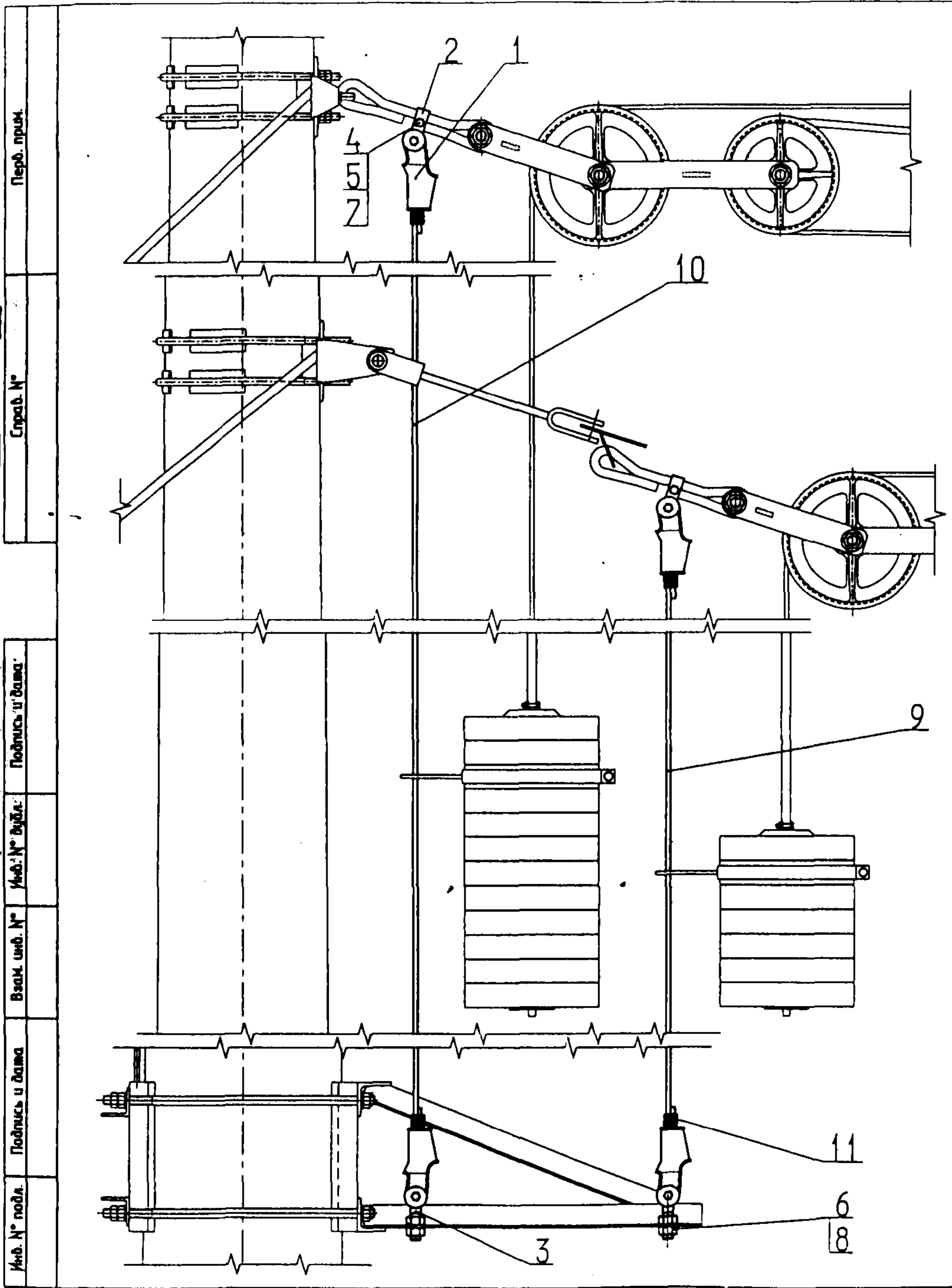


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	035-76 (БРЯ.145.003)	Зажим клиновой для серьги	4	
2	УКС 00461	Скоба	2	
3	УКС 00462	Талреп	3	
4		Болт М12-6х40 ГОСТ 7798-70	2	
5		Гайка М12-6Н ГОСТ 5915-70	2	
6		Гайка М20-6Н ГОСТ 5915-70	6	
7		Шайба 12.01 ГОСТ 6958-78	1	
8		Шайба 20.01 ГОСТ 6958-78	6	
9		Канат К9,1-Г-І-Ж-Н ГОСТ 3063-80 L=7±0,01 м	1	
10		Канат К9,1-Г-І-Ж-Н ГОСТ 3063-80 L=8,7±0,01 м	1	
11		Проволока КО 0,8 ГОСТ 792-67 L=3 м	1	

1. Все размеры для справок.
2. При сборке и монтаже резьбовые поверхности крепежных деталей покрыть слоем смазки АМС-3 по ГОСТ 7212-75.
3. На концы канатов поз.9, 10 наложить марки по РД 5.2066-82 из проволоки поз.11.

Перв. проект
Справ. №
Ввод. шиф. №
Подпись и дата
Изм. № подл.

УКС 00429			
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Перовшин С.А.	<i>[Signature]</i>	
Проб.			
Гл. констр.	Буталов С.Д.	<i>[Signature]</i>	
Н.контр.			
Утв.	Кудряшов В.Е.	<i>[Signature]</i>	
Тросовый успокоитель грузов			Лит. Лист Листов УКС <i>[Logo]</i> 1

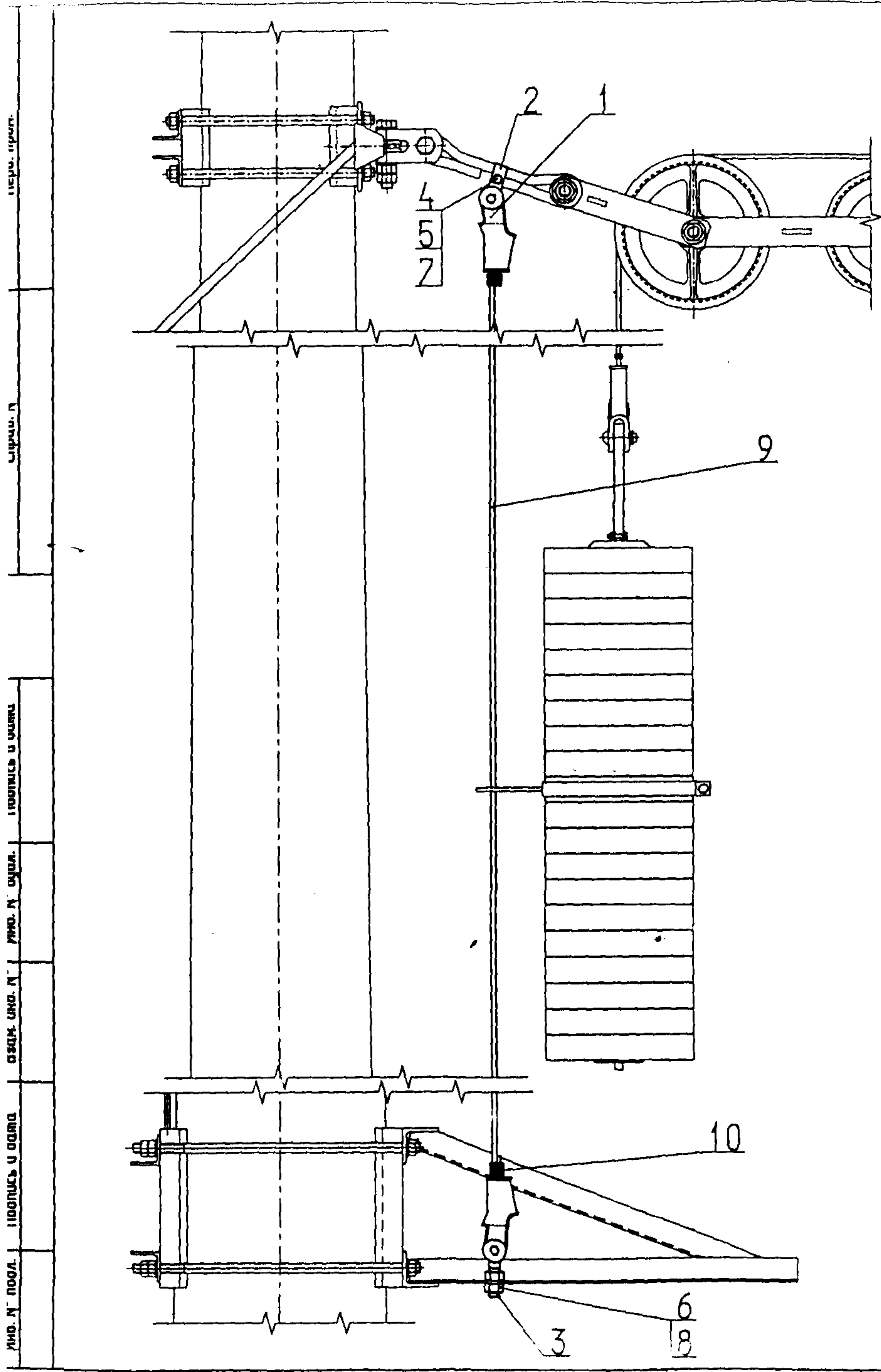


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	035-76 (СРЯ.145.003)	Зажим клиновой для серьги	4	
2	УКС 00461	Скоба	2	
3	УКС 00462	Талреп	3	
4		Болт М12-6х40 ГОСТ 7798-70	2	
5		Гайка М12-6Н ГОСТ 5915-70	2	
6		Гайка М20-6Н ГОСТ 5915-70	6	
7		Шайба 12.01 ГОСТ 6958-78	1	
8		Шайба 20.01 ГОСТ 6958-78	6	
9		Канат К9,1-Г-І-Ж-Н ГОСТ 3063-80 L=7±0,01 м	1	
10		Канат К9,1-Г-І-Ж-Н ГОСТ 3063-80 L=8,7±0,01 м	1	
11		Проволока КВ 0,8 ГОСТ 792-67 L=3 м	1	

1. Все размеры для справок.
2. При сборке и монтаже резьбовые поверхности крепежных деталей покрыть слоем смазки АМС-3 по ГОСТ 7212-75.
3. На концы канатов поз.9,10 наложить марки по РД 5.2066-82 из проволоки поз.11.

УКС 00468						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.	Пердущин С.А.				Лист	Листов
Прод.						1
И.контр.	Буталов С.Л.				Тросовый успокоитель грузов УКС	
Утв.	Кудряшов В.Е.					

Перв. прим.
 Справ. №
 Подпись и дата
 № док. №
 Подпись и дата
 Взам. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.



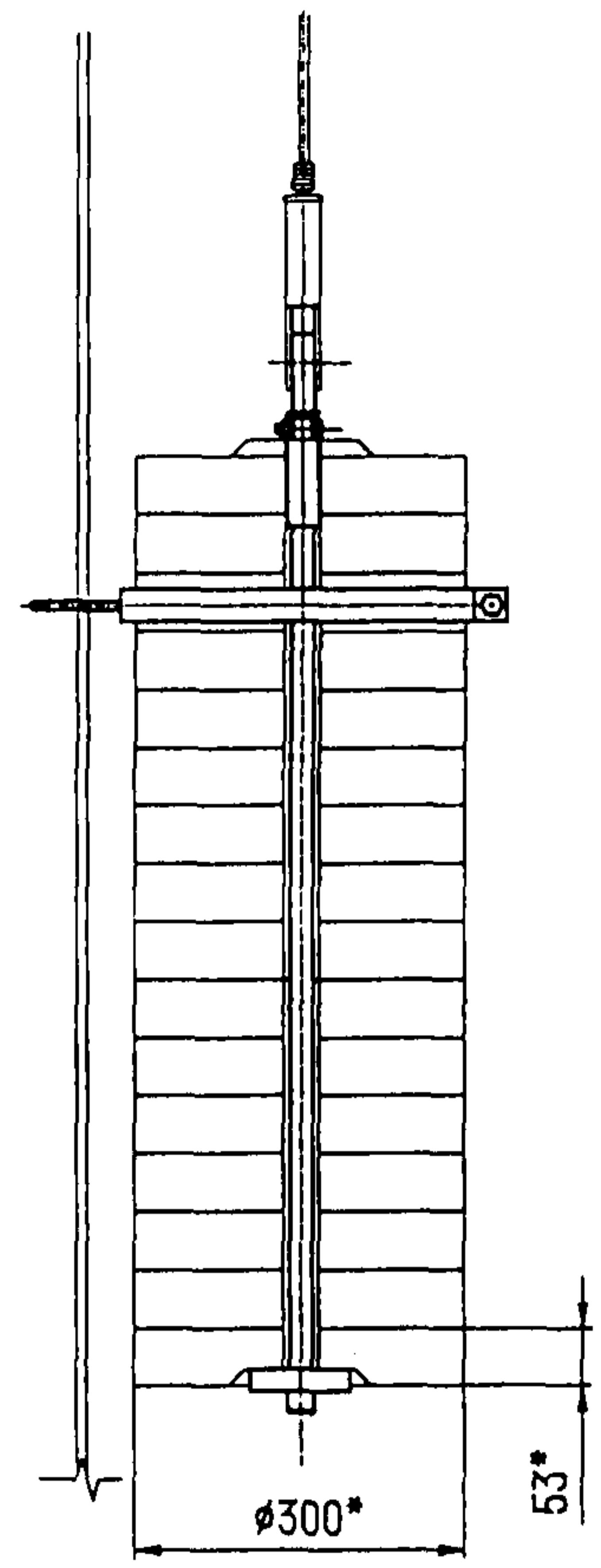
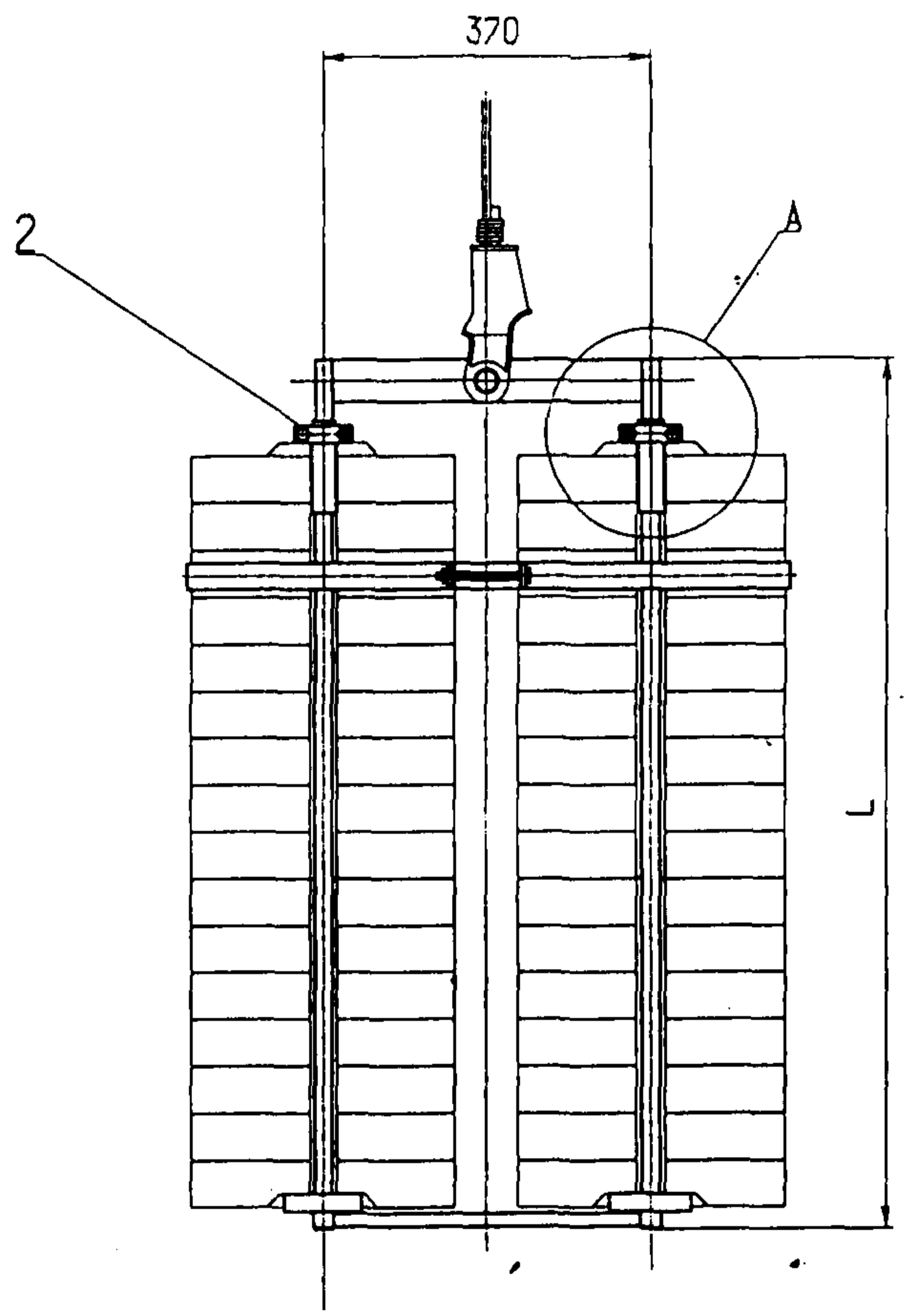
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	035-76 (СРЯ.145.003)	Зажим клиновой для серьги	2	
2	УКС 00461	Скоба	1	
3	УКС 00462	Талреп	1	
4		Болт М12-6х40 ГОСТ 7798-70	1	
5		Гайка М12-6Н ГОСТ 5915-70	1	
6		Гайка М20-6Н ГОСТ 5915-70	3	
7		Шайба 12.01 ГОСТ 6958-78	1	
8		Шайба 20.01 ГОСТ 6958-78	3	
9		Канат К9,1-Г-1-Ж-Н ГОСТ 3063-80 L=7,5±0,01 м	1	
10		Проболока КО 0,8 ГОСТ 792-67 L=1,5 м	1	

1. Все размеры для справок.
2. При сборке и монтаже резьбовые поверхности крепежных деталей покрыть слоем смазки АМС-3 по ГОСТ 7212-75.
3. На концы канатов поз.9 наложить марки по РД 5.2066-82 из проболоки поз.11.

				УКС 00600		
Изм./Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов
Разраб.	Первушин С.А.	<i>[Signature]</i>				1
Пров.						
Гл. констр.	Буталов С.Д.	<i>[Signature]</i>				
Н.контр.						
Утв.	Кудряшов В.Е.	<i>[Signature]</i>				
				Тросовый успокоитель грузов		УКС <i>[Logo]</i>

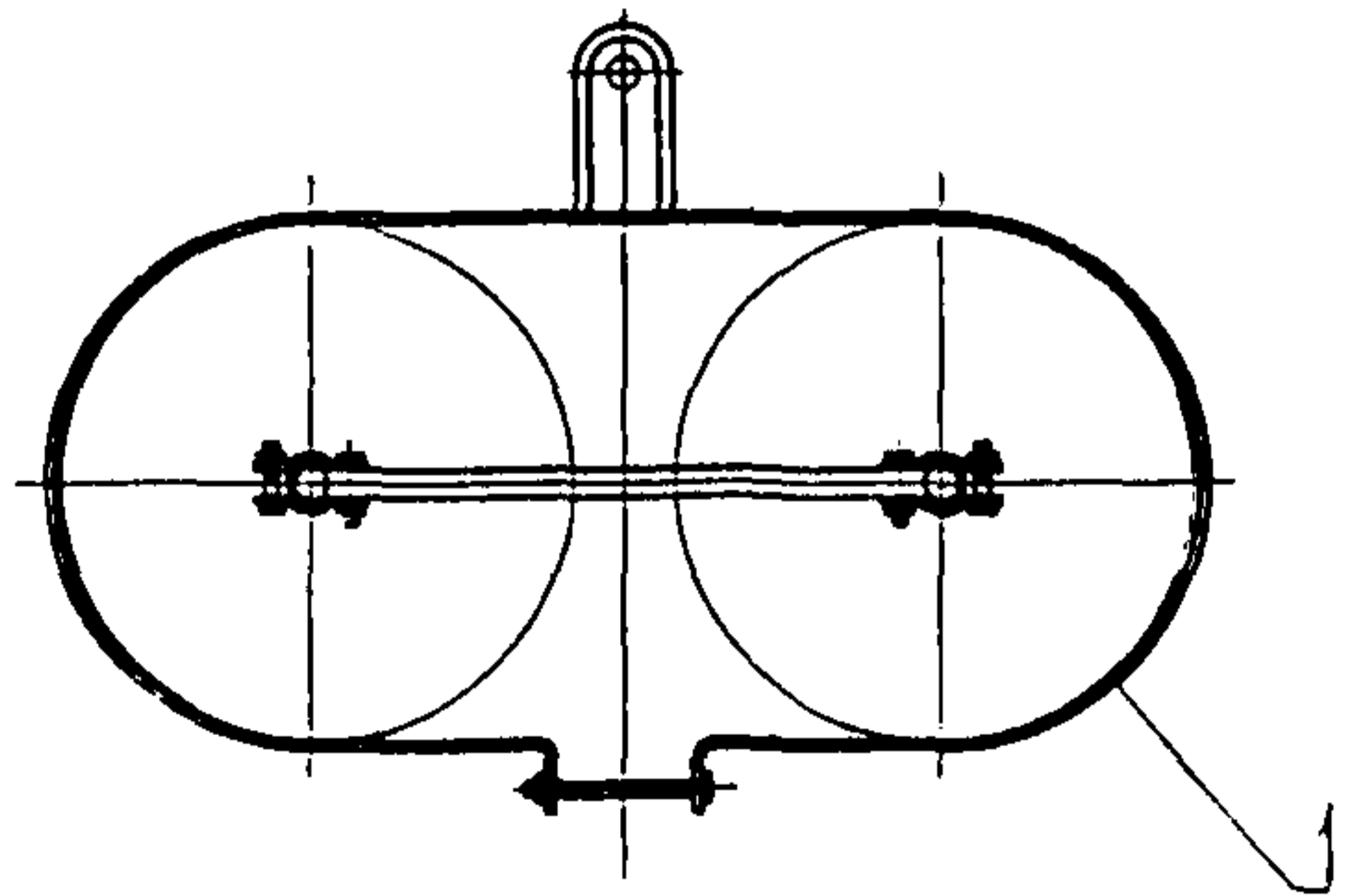
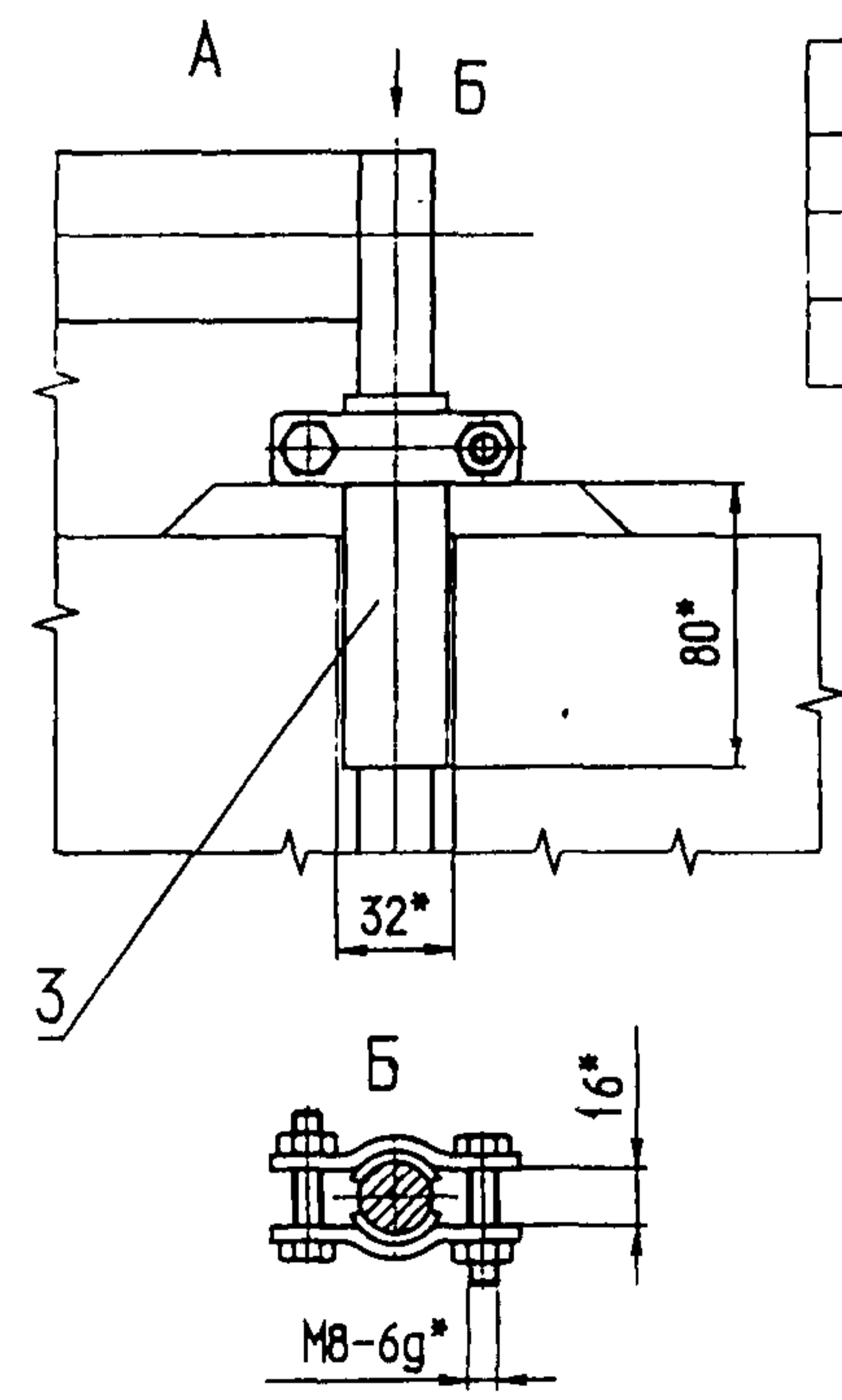
Имя, № подл. | Изготовитель и дата | Издм. шифр. | Рядов. № докум. | Изготовитель и дата | Шифр. | Имя, № подл.

Разр. пункт
Справ. №
Подпись и дата
№ д. № докум.
Высот. инст. №
Подпись и дата
№ д. № подл.



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	УКС 00486	Хомут	1	
3	УКС 00613	Этаж	2	
Переменные данные для исполнения				
УКС 00481				
2	УКС 00487	Штанга	1	
УКС 00481-01				
2	УКС 00487-01	Штанга	1	
УКС 00481-02				
2	УКС 00487-02	Штанга	1	

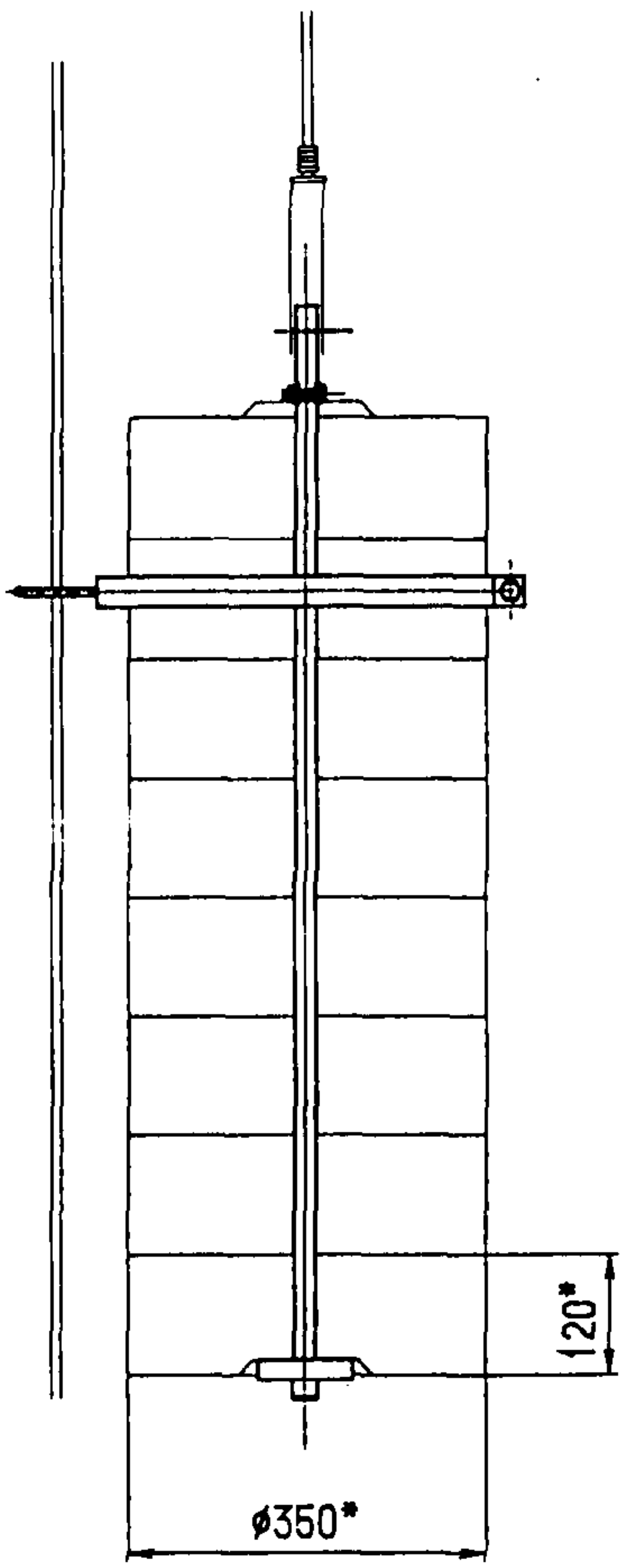
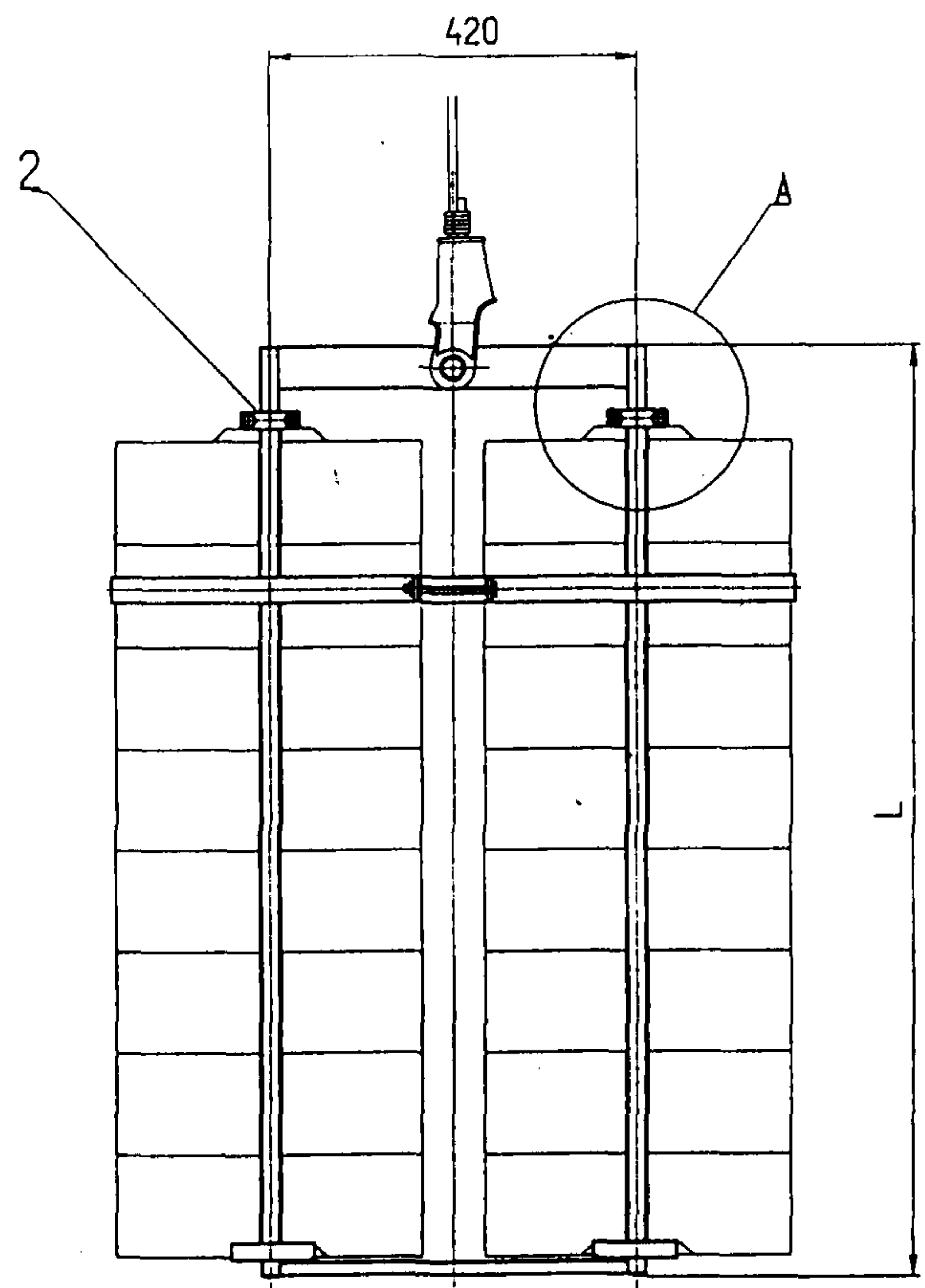
Обозначение	L, мм
УКС 00481	900
-01	1130
-02	1320



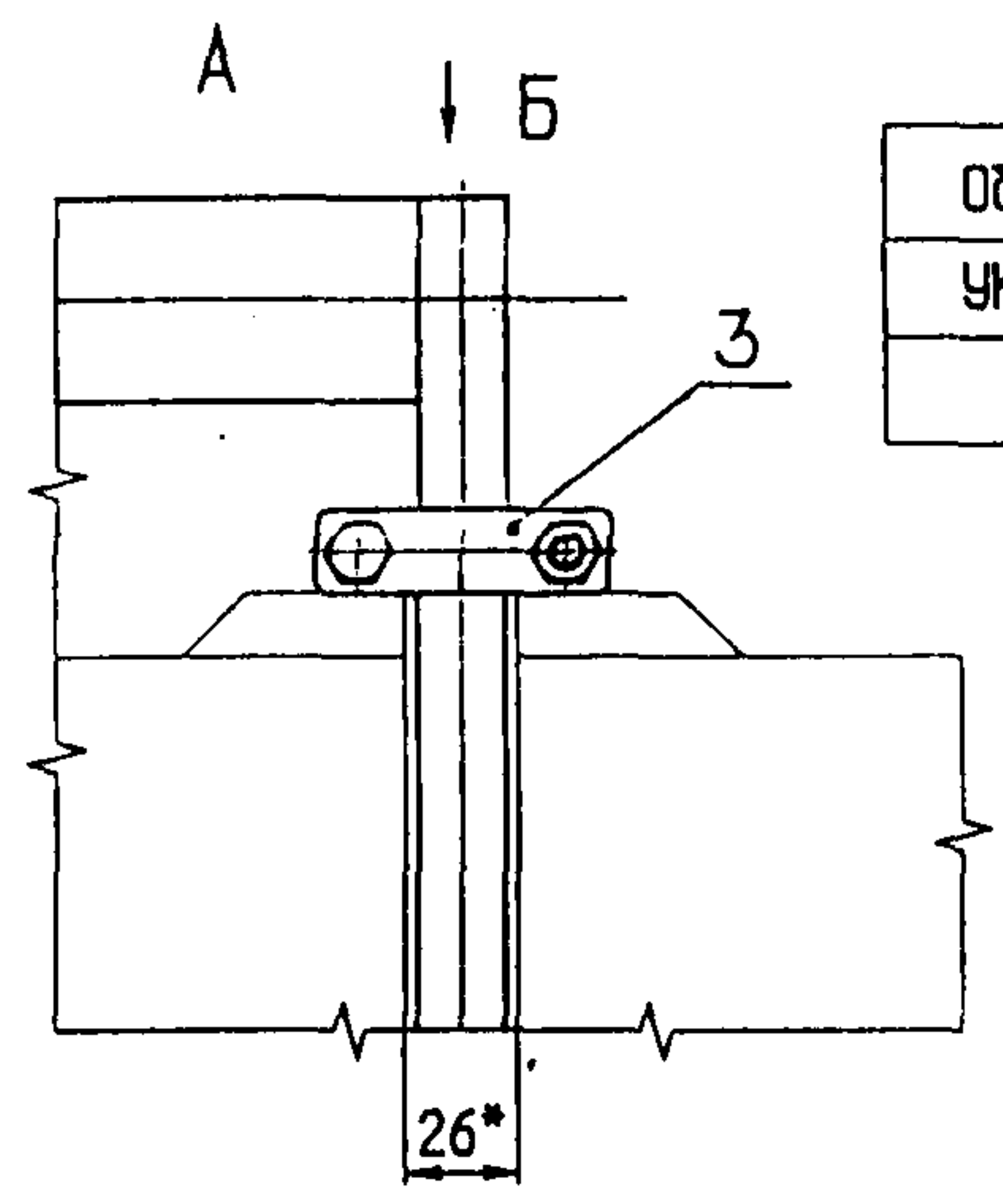
1. *Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	УКС 00481		
Разраб.		Лисакин М.В.	<i>[Signature]</i>		Лист	Лист	Листов
Проб.		Буталов С.Л.	<i>[Signature]</i>				1
Исполн.					Штанга двойная для чугунных грузов		
Утв.		Кудряшов В.Е.	<i>[Signature]</i>				

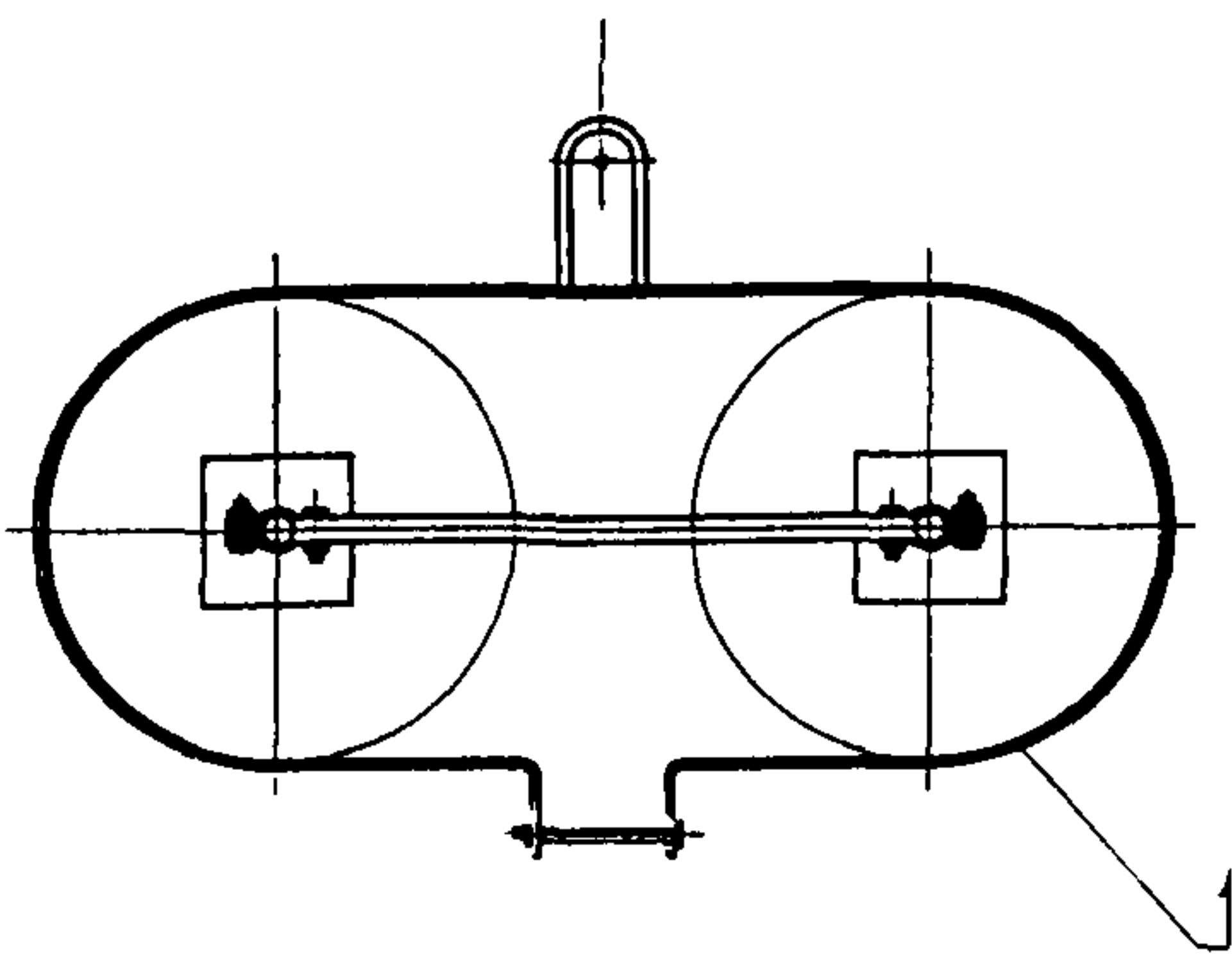
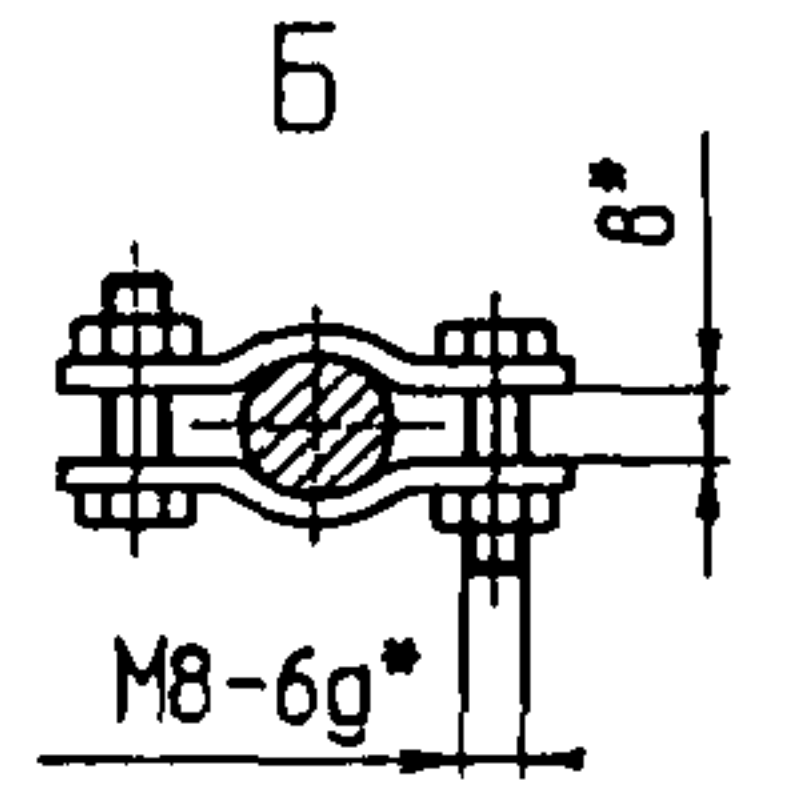
№ документа	№ документа	№ документа	№ документа	№ документа	№ документа	№ документа	№ документа
ОРИГИНАЛ	СЕРИЯ КОПИИ	КОПИЯ	КОПИЯ	КОПИЯ	КОПИЯ	КОПИЯ	КОПИЯ



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	УКС 00607	Хомут	1	
3	УКС 00658	Защит	2	
Переменные данные для исполнений				
		УКС 00529	1	
2	УКС 00487-03	Штанга		
		УКС 00529-01		
2	УКС 00487-04	Штанга	1	



Обозначение	L, мм
УКС 00529 СБ	990
-01 СБ	1590



УКС 00529 СБ				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Лисилин М.В.	<i>[Signature]</i>	
Проб.		Буталов С.Л.	<i>[Signature]</i>	
Нач.отр.		Кудряшов В.Е.	<i>[Signature]</i>	
Утв.				
Штанга двойная для железобетонных грузов			Лист	Листов
				1

Перв. прим.

Справ. №

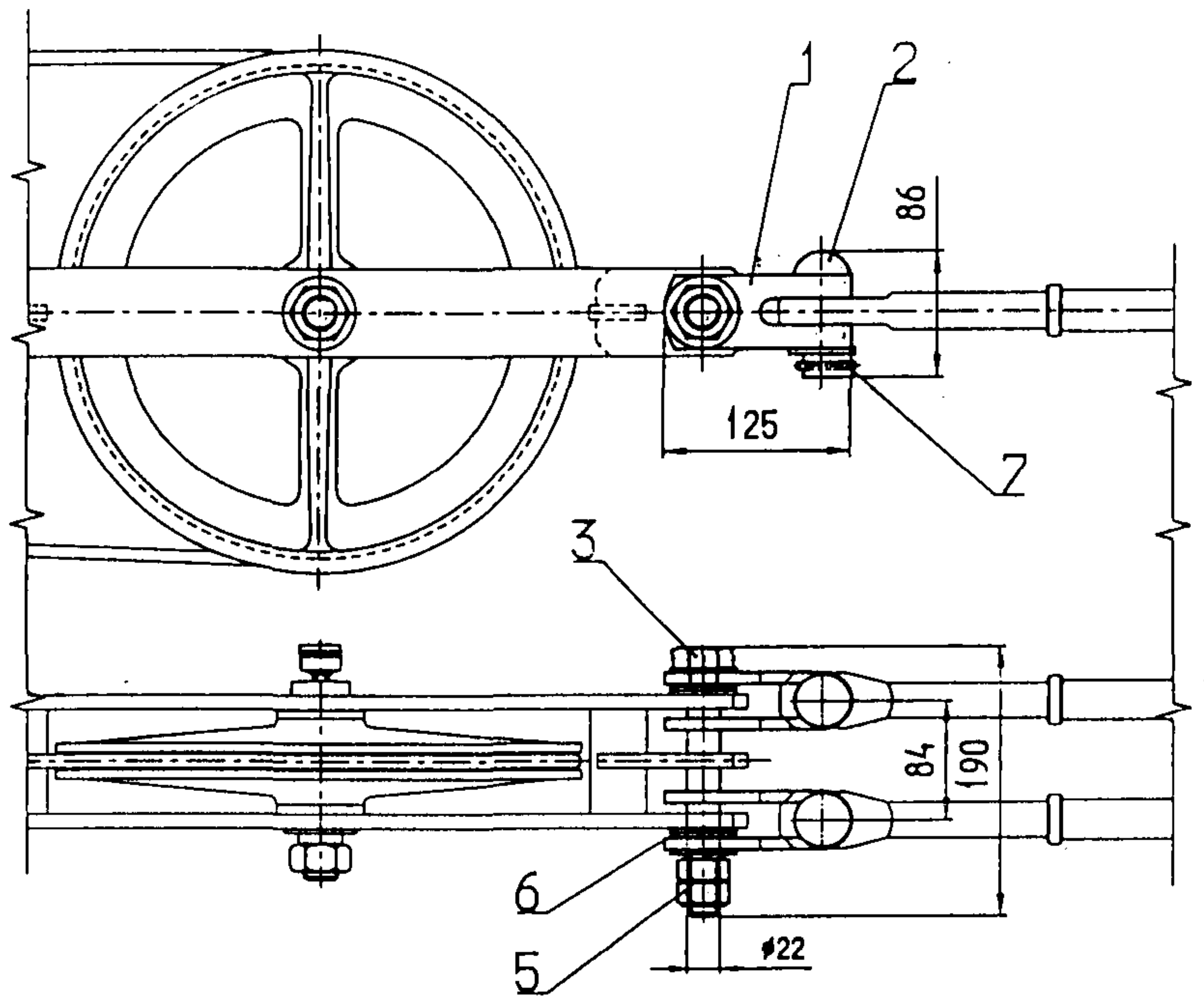
Подпись и дата

Изм. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	КС 402.104.361-01	Скоба	2	
2	КС 301.201.152-05	Ось	2	
3	КС 401.200.001-02	Болт специальный	1	
5		Гайка М20-6Н ГОСТ 5915-70	2	
6		Шайба 24 ГОСТ 11371-88	7	
7		Шплинт 5x40 ГОСТ 379-79	1	

1. При сборке и монтаже резьбовые поверхности крепежных деталей покрыть слоем смазки АМС-3 по ГОСТ7212-75.
2. Момент затяжки гаек поз.5 80Н*М.

				УКС 00284			МПС		
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов			
Разраб.	Первушин С.А.	<i>[Signature]</i>				1			
Проб.	Буталов С.А.	<i>[Signature]</i>		Разветвитель					
И.контр.				УКС			<i>[Logo]</i>		
Утв.	Кудряшов В.Е.	<i>[Signature]</i>							

Перв. прим.

Справ. №

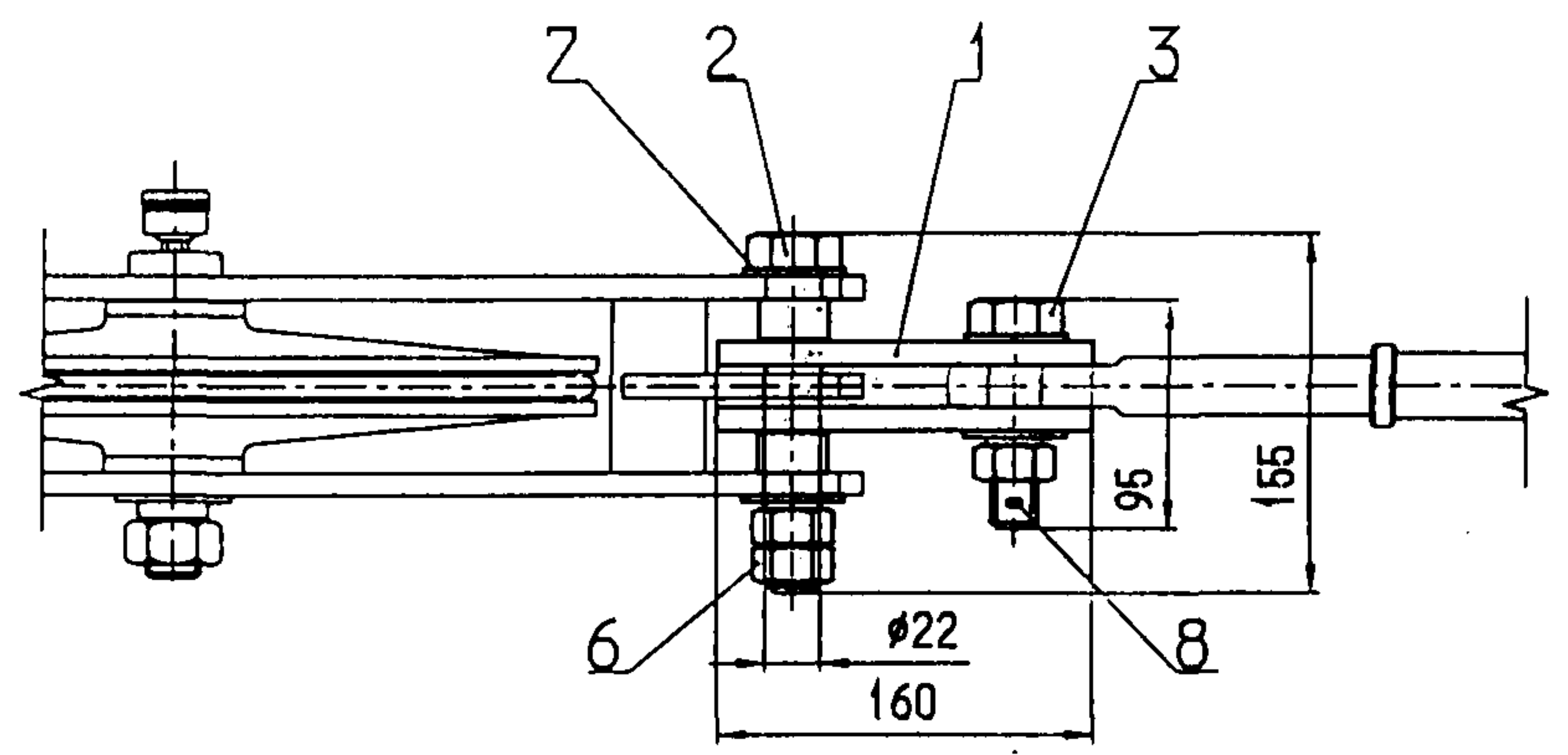
Подпись и дата

Изм. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

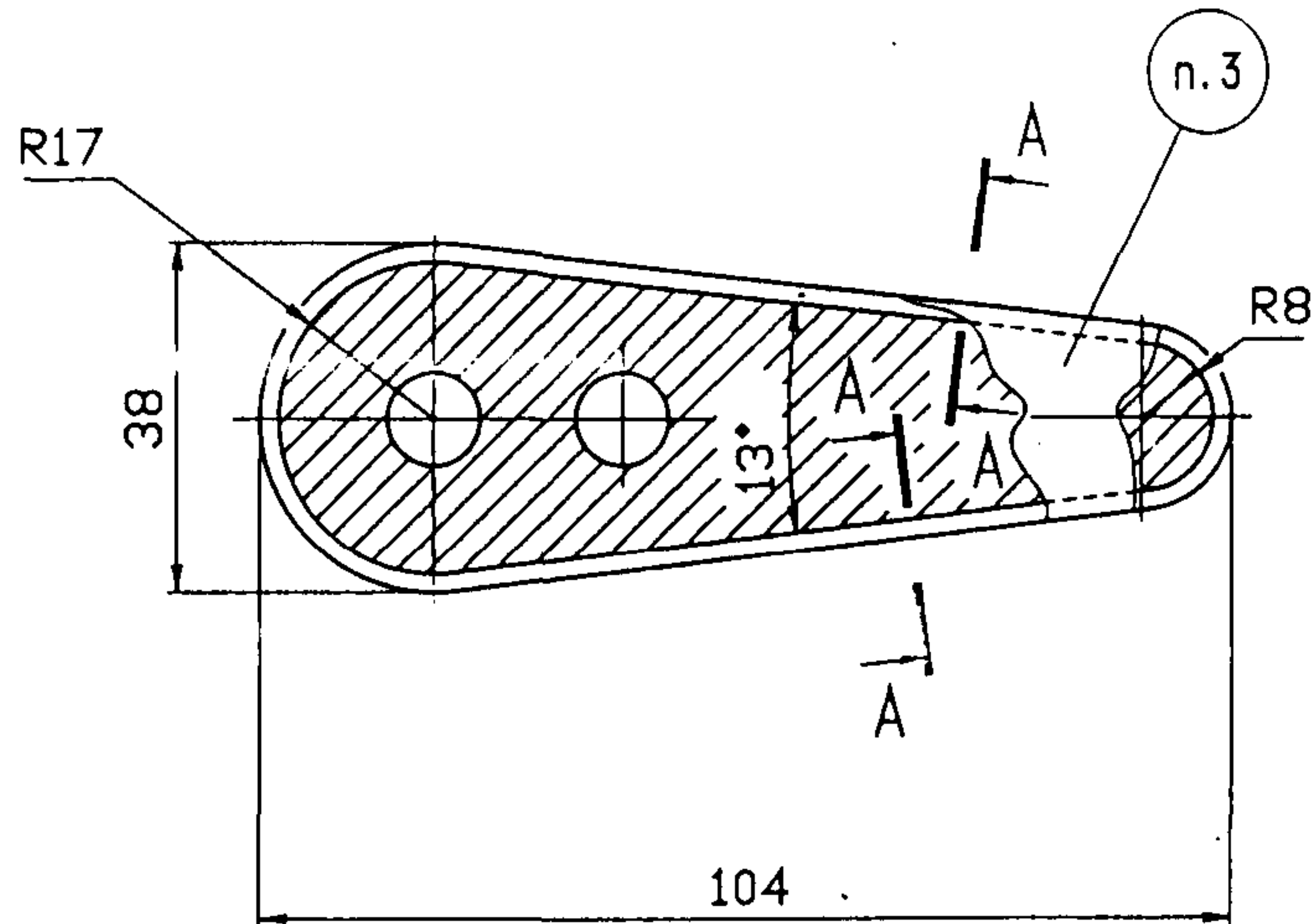


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	082-75	Планка соединительная	2	
2	КС 401.200.001	Болт специальный	1	
3	УКС 00279	Болт	1	
4	УКС 00288	Втулка мерная	2	
6		Гайка М20-6Н ГОСТ 5915-70	3	
7		Шайба 22 ГОСТ 11371-88	5	
8		Шплинт 3,2x36 ГОСТ 379-79	1	

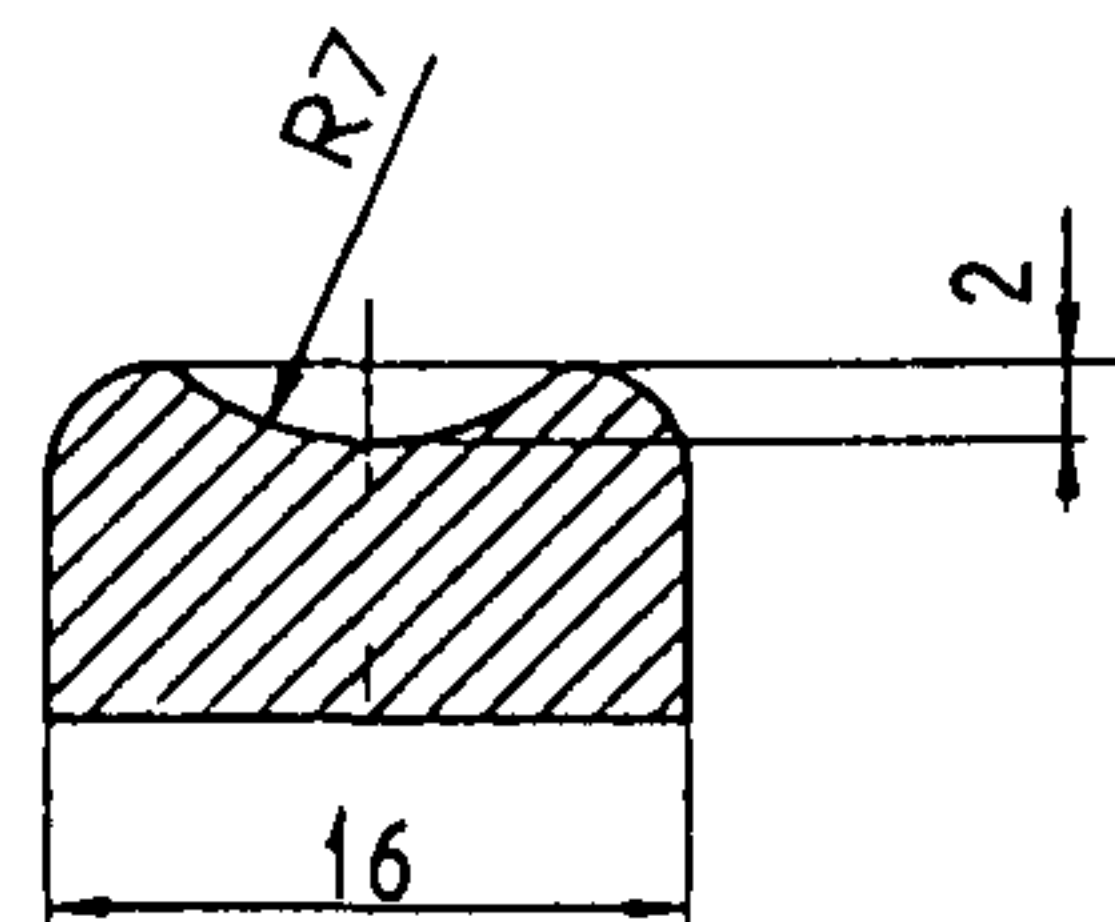
1. При сборке и монтаже резьбовые поверхности крепежных деталей покрыть слоем смазки АМС-3 по ГОСТ7212-75.
2. Момент затяжки гаек поз.6 80Н*М.

				УКС 00283			МПС		
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист	Листов			
Разраб.	Первушин С.А.	<i>[Signature]</i>				1			
Проб.	Буталов С.А.	<i>[Signature]</i>		Переходник					
И.контр.				УКС			<i>[Logo]</i>		
Утв.	Кудряшов В.Е.	<i>[Signature]</i>							

УКС 00220



A-A (2:1)



1. Все размеры для справок.
2. Покрытие: горячее цинкование толщиной 120...150 по ГОСТ 9.307-89.
3. Маркировать шрифтом высотой 5 мм, глубина знаков - 1 мм: клеймо Завода-изготовителя, год изготовления, обозначение чертежа. 307-89.
4. Материал - Сталь 20Л ГОСТ 1050-88.

УКС 00220

МПС

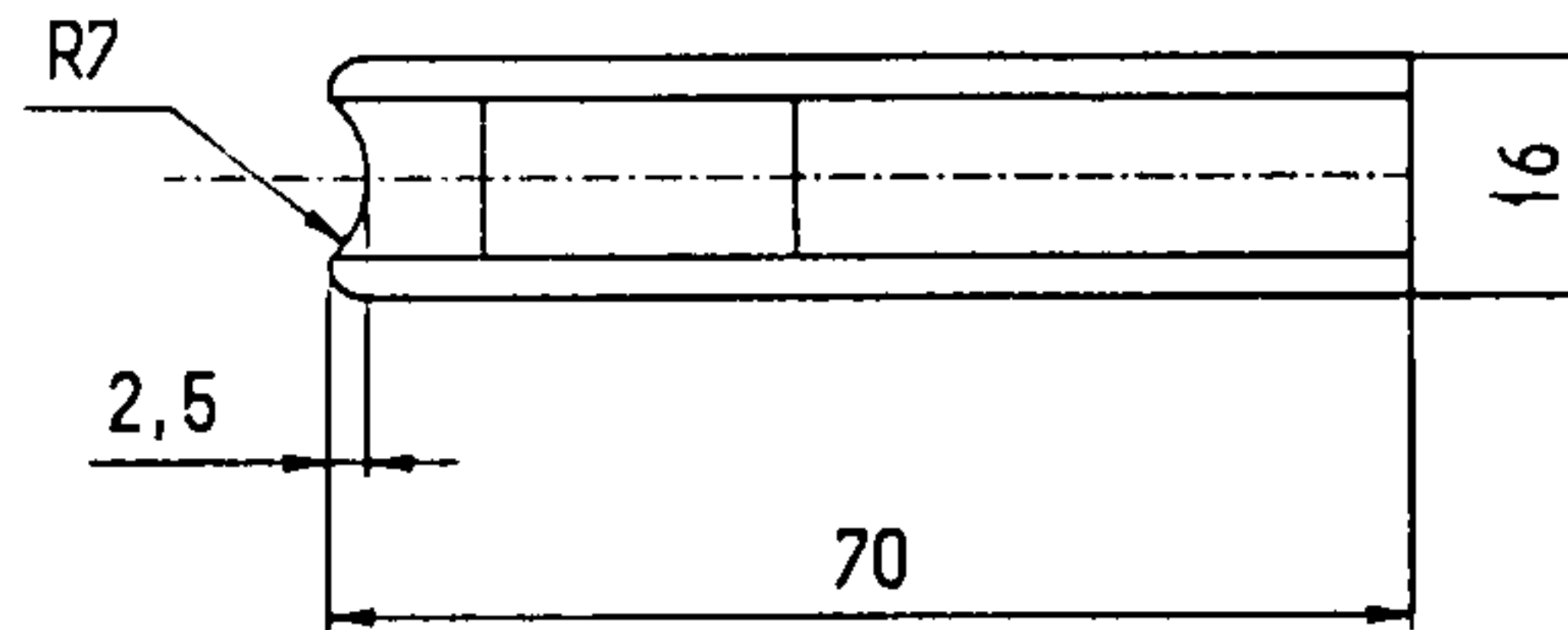
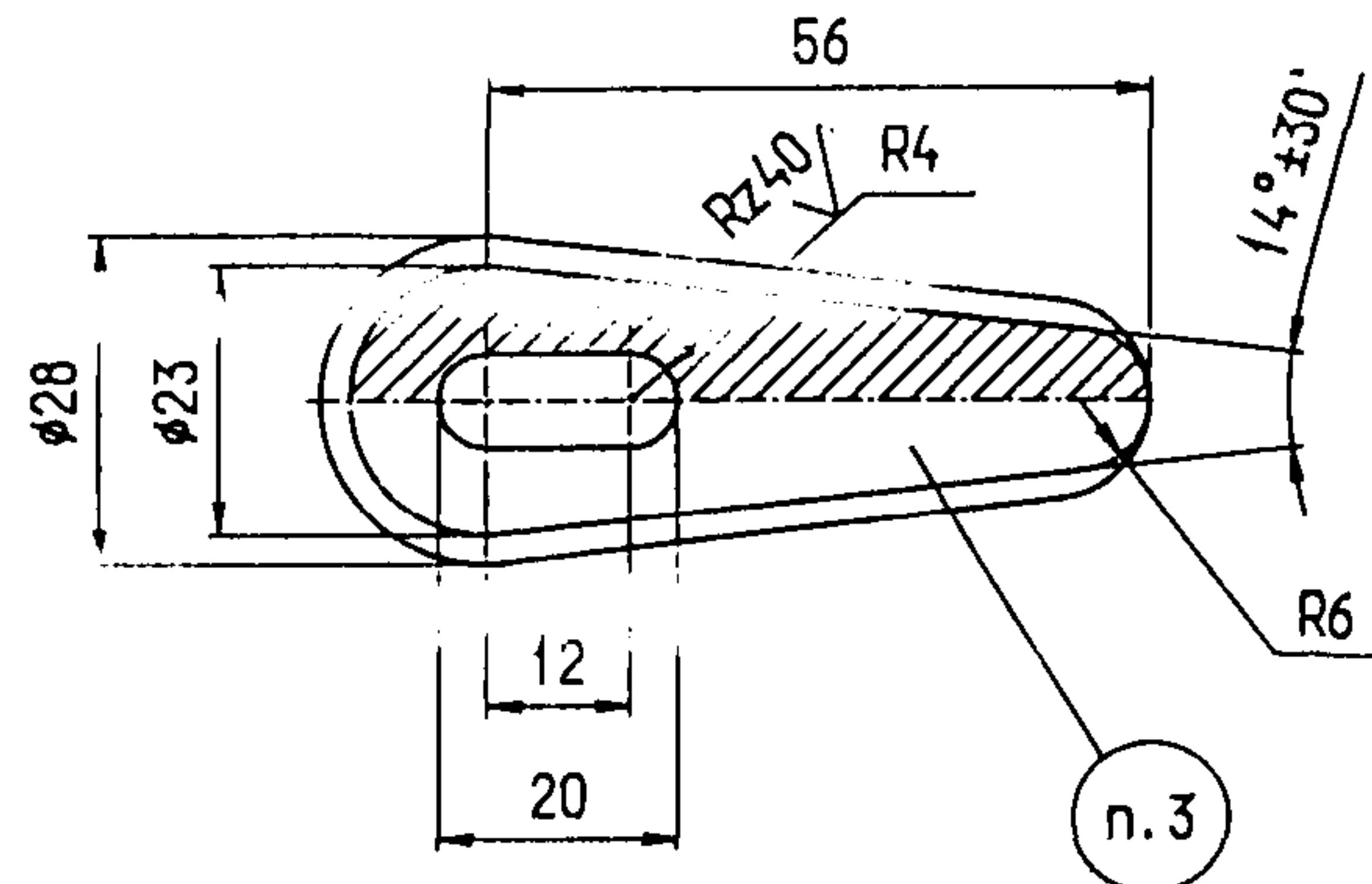
КЛИН

Лит. Масса Масштаб

Лист Листов 1

УКС

8 РЯ 194002



1. Все размеры для справок.
2. Покрытие: горячее цинкование толщиной 120...150 по ГОСТ 9.307-89.
3. Маркировать шрифтом высотой 5 мм, глубина знаков - 1 мм: клеймо Завода-изготовителя, год изготовления, обозначение чертежа. 307-89.
4. Материал - Сталь 20Л ГОСТ 1050-88.

8 РЯ 194002

МПС

КЛИН

Лит. Масса Масштаб

Лист Листов 1

УКС

Перв. прим.

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Первошин С.А.		
Проб.				
Т.контр.				
Гл.контр.	Буталов С.А.			
Н.контр.				
Утв.	Кудряшов В.Е.			

Перв. прим.

Справ. №

Подпись и дата

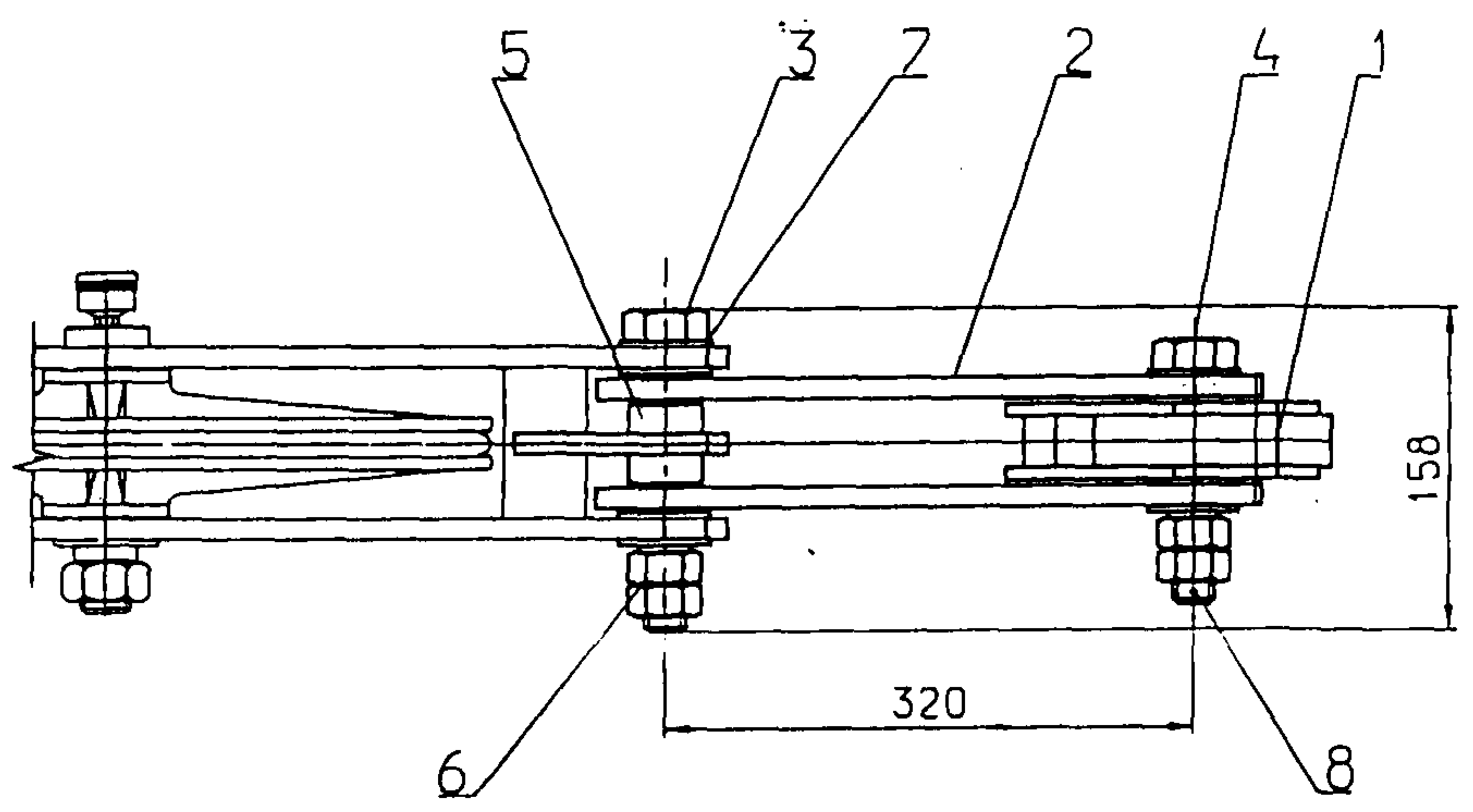
Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Лислиц М.Э.		
Проб.				
Т.контр.				
Гл.контр.	Буталов С.А.			
Н.контр.				
Утв.	Кудряшов В.Е.			

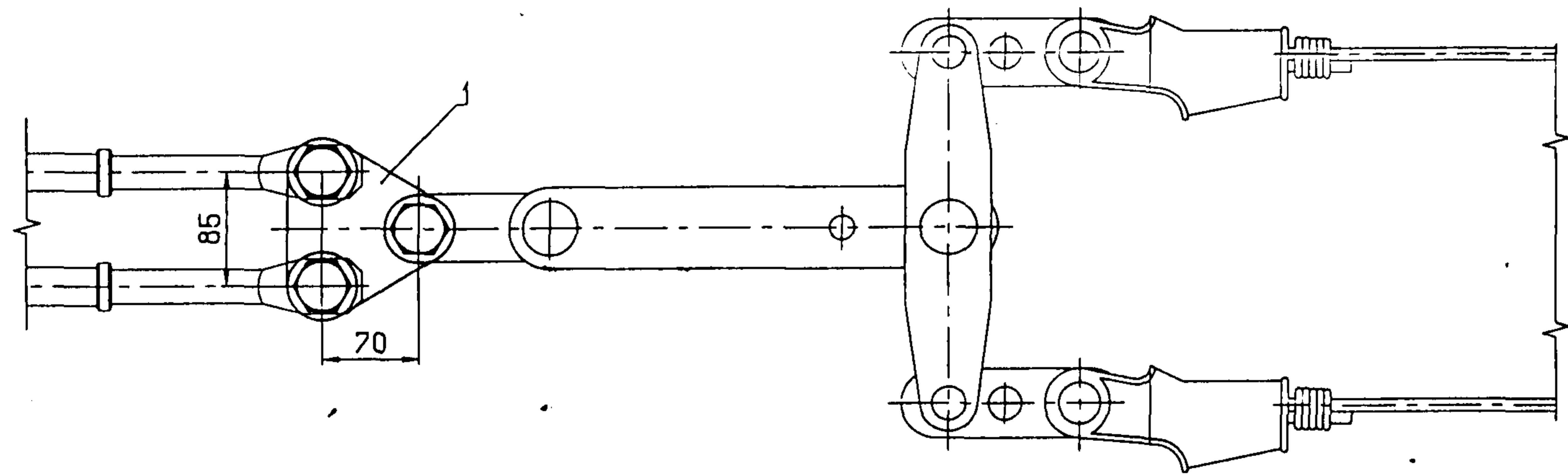
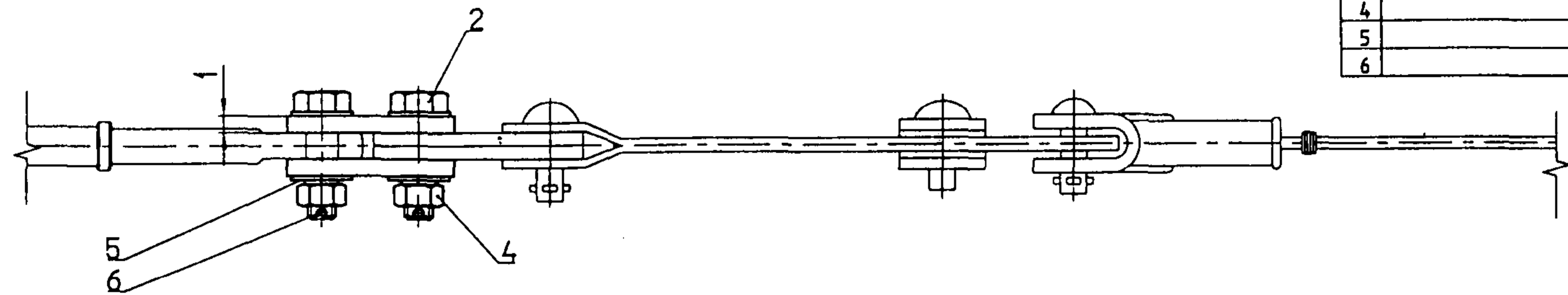


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	УКС 00478	Коромысло	1	
2	УКС 00696	Соединитель	2	
3	КС 401.200.001	Болт специальный	1	
4	УКС 00279	Болт	3	
5	УКС 00288	Втулка мерная	2	
6		Гайка М20-6Н.8.016 ГОСТ 5915-70	8	
7		Шайба 22.04.0918 ГОСТ 11371-78	15	
8		Шплинт 3.2x36-001 ГОСТ 379-79	3	

1. Все размеры для справок.
2. При сборке и монтаже резьбовые поверхности крепежных деталей покрыть слоем смазки АМС-3 по ГОСТ7212-75.
3. Момент затяжки гаек поз.7- 80Н*М.

УКС 00484				
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
		Первушин С.А.	<i>[Signature]</i>	
Разраб.				
Проб.				
Гл. констр.		Буталов С.Л.	<i>[Signature]</i>	
Н.контр.				
Утв.		Кудряшов В.Е.	<i>[Signature]</i>	
Соединитель с коромыслом			Лит.	Лист
			УКС	Листов
			<i>[Logo]</i>	1

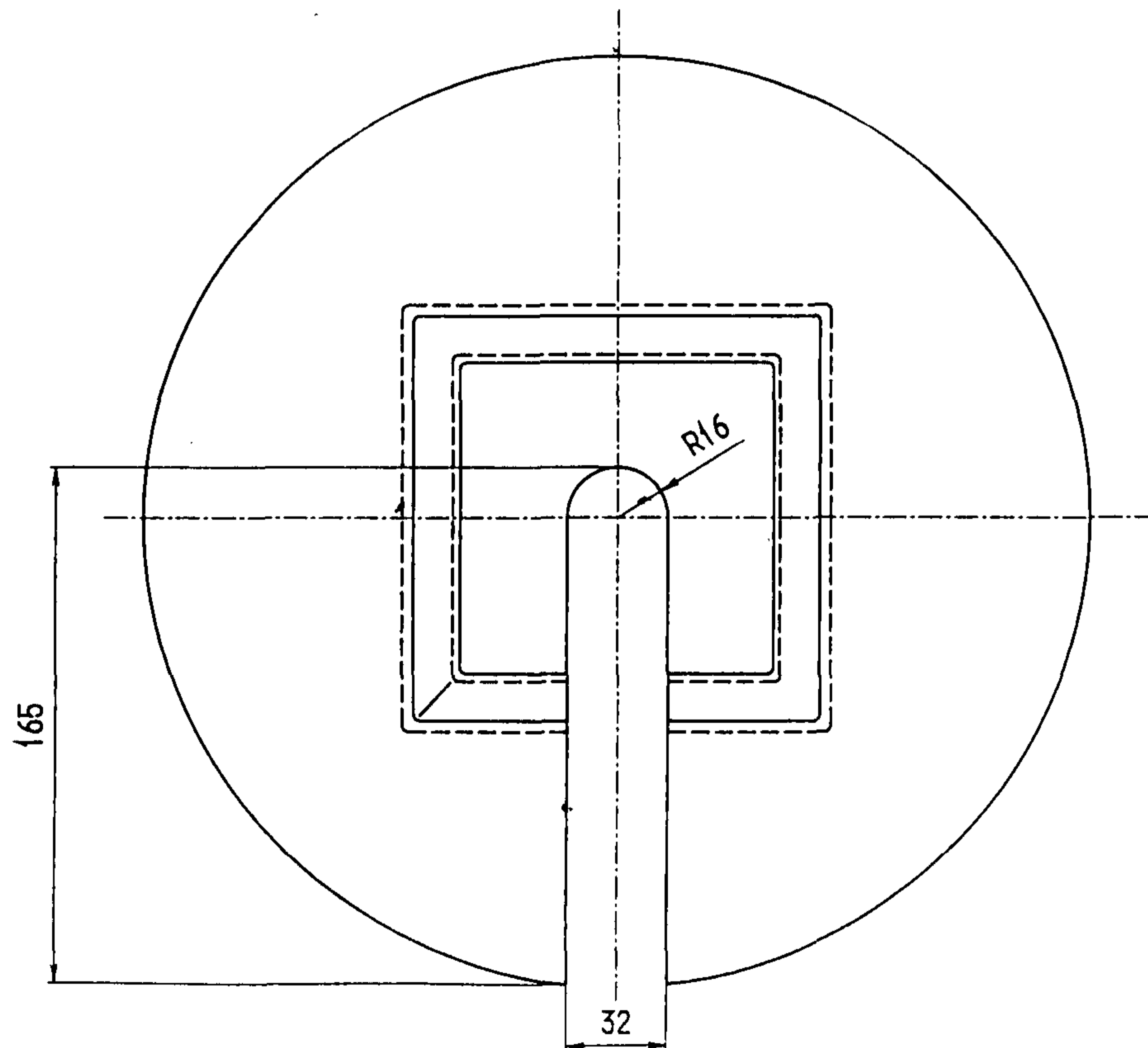
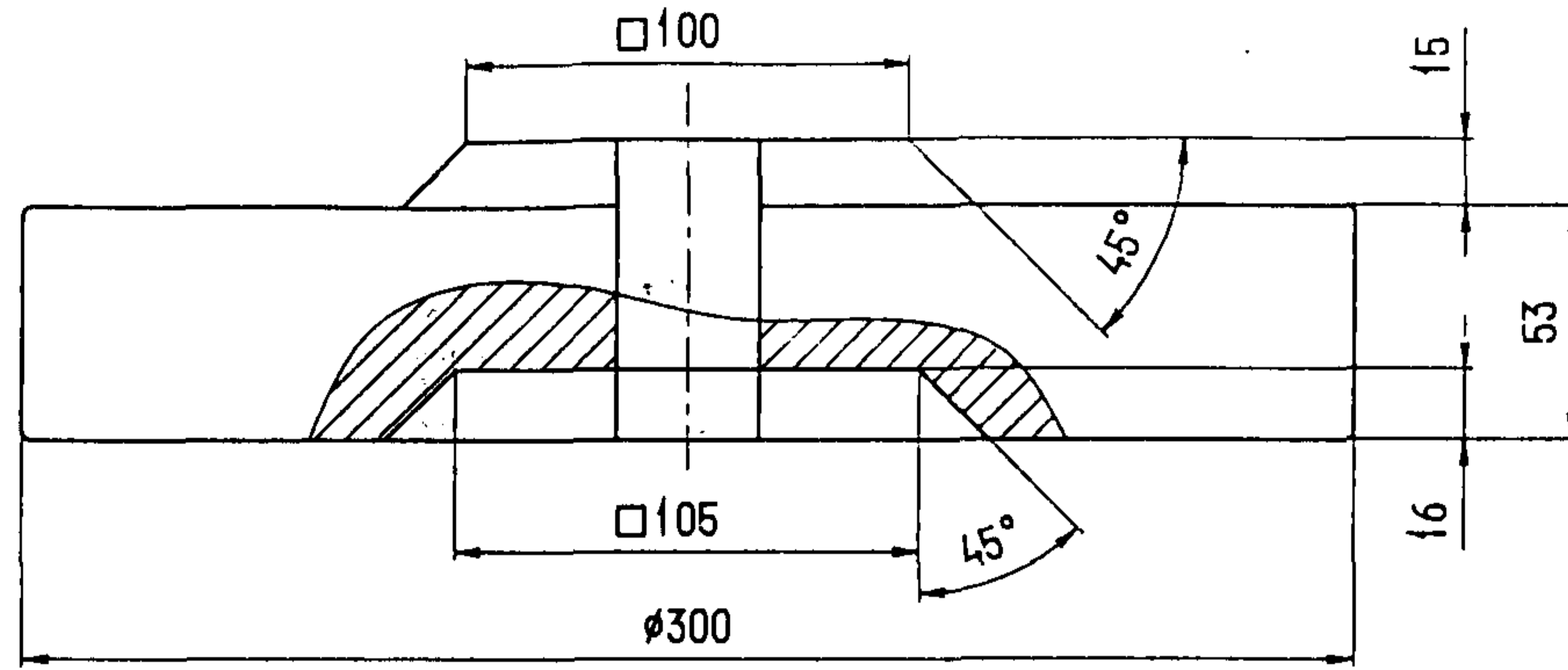
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	УКС 00277	Пластина коромысла	2	
2	УКС 00279	Болт	3	
4		Гайка М20-6Н.8.016 ГОСТ 5915-70	3	
5		Шайба 22-011 ГОСТ 11371-78	6	
6		Шплинт 3.2х36-001 ГОСТ 397-79	3	



- 1. Момент затяжки болтов поз.2 - 80 Н*М.
- 2. Все размеры для справок.

				УКС 00278		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Лист
Разраб.	Пербушин С.А.		<i>[Signature]</i>			Листов
Проб.						1
Гл. констр.	Буталов С.А.		<i>[Signature]</i>		Коромысло для соединения изоляторов УКС	
Н.контр.						
Утв.	Кудряшов В.Е.		<i>[Signature]</i>			

Rz320 ✓(✓)



1. Покрытие: горячее цинкование 100...150 мкм по ГОСТ 9.307-89.
2. Маркировать ударным способом шрифтом h5...10 по ГОСТ 2.304-81 глубиной 0,5 мм "КС 007", год выпуска (послед. две цифры), завод-изготовитель.

Перв. прим.
Справ. №
Подпись и дата
Изм. № 01/01
Взам. инв. №
Подпись и дата
Изм. № подл.

				КС 401.104.007-01		МПС	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Лисицин М.В.	<i>[Signature]</i>			25	1:2
Проб.							
Т.контр.					Лист	Листов	1
Гл.контр.	Буталов С.А.	<i>[Signature]</i>			Груз чугунный		
И.контр.					Отливка СЧ 10		
Утв.	Кудряшов В.Е.	<i>[Signature]</i>			ГОСТ 14.12-85		
					УКС <i>[Logo]</i>		

Черт. прим.
 Справ. №
 Изменяется и добавляется
 Изменяется и добавляется
 Изменяется и добавляется


Поз.	Обозначение	Наименование	УКС 00384-1-1-1	УКС 00384-1-2-1	УКС 00384-1-1-2	УКС 00384-1-2-2	УКС 00384-2-1-1	УКС 00384-2-2-1	УКС 00384-2-1-2	УКС 00384-2-2-2	Примечание
1	УКС 00528	Оттяжка анкерная типа АК-2У	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	КС 401.200.000	Компенсатор блочно-полиспастный	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	КС 401.200.000-01	Компенсатор блочно-полиспастный	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	УКС 00481	Штанга двойная для чужбинных грузоб	2		2		2		2		
5	УКС 00418	Кранштейн успокоителя грузоб	1	1	1	1	1	1	1	1	
6	УКС 00429	Тросовый успокоитель грузоб с канатом К9,1-Г-1-Ж-Н ГОСТ 3063-80	1	1	1	1	1	1	1	1	
7	УКС 00283	Переходник	2	2	2	2	2	2	2	2	
9	КС 401.104.007-01	Груз чужбинный	*	*	*	*	*	*	*	*	* Кол-во в зависимости от натяжения проводов
10	К650-61	Груз железобетонный	*	*	*	*	*	*	*	*	
11	УКС 00529-01	Штанга двойная для железобетонных грузоб		1		1		1		1	
12	УКС 00529	Штанга двойная для железобетонных грузоб		1		1		1		1	
13	035-76	Зажим клиновой	2	2	1	1	2	2	1	1	
14	ПС 120Б	Изолятор стеклянный тарельчатый	10	10	10	10					По отдельному заказу
15	НСГ-120-25/12 НХ-120-25/12	Изолятор натяжной гладкостержневой					2	2	2	2	
16	007-76	Кочка билочный под песок			1	1					
17	062-1-76	Соединитель проводов			1	1			1	1	
20	172-76	Штанга лестик цинк. I-1000	2	2	2	2					
21	012-76	Ушко однолапчатое	2	2	1	1					
22	006-76	Кочка билочный под серыги							1	1	

Поз.	Обозначение	Наименование	УКС 00460-1-1-1	УКС 00460-1-2-1	УКС 00460-1-1-2	УКС 00460-1-2-2	УКС 00460-2-1-1	УКС 00460-2-2-1	УКС 00460-2-1-2	УКС 00460-2-2-2	Примечание
1	7.501-1 вып.14 10.00.00	Оттяжка типа АК-2	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	КС 401.200.000	Компенсатор блочно-полиспастный	1	1	1	1	1	1	1	1	
3	КС 401.200.000-01	Компенсатор блочно-полиспастный	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	УКС 00481	Штанга двойная для чужбинных грузоб	2		2		2		2		
5	УКС 00418	Кранштейн успокоителя грузоб	1	1	1	1	1	1	1	1	
6	УКС 00468	Тросовый успокоитель грузоб с канатом К9,1-Г-1-Ж-Н ГОСТ 3063-80	1	1	1	1	1	1	1	1	
7	УКС 00283	Переходник	2	2	2	2	2	2	2	2	
9	КС 401.104.007-01	Груз чужбинный	*	*	*	*	*	*	*	*	* Кол-во в зависимости от натяжения проводов
10	К650-61	Груз железобетонный	*	*	*	*	*	*	*	*	
11	159-76	Коромысло для компенсированной анкеродки	1	1	1	1	1	1	1	1	
12	035-76	Зажим клиновой	2	2	1	1	2	2	1	1	
13	ПС 120Б	Изолятор стеклянный тарельчатый	10	10	10	10					По отдельному заказу
14	НСГ-120-25/12 НХ-120-25/12	Изолятор натяжной гладкостержневой					2	2	2	2	
15	УКС 00529	Штанга двойная для железобетонных грузоб		1		1		1		1	
16	УКС 00529-01	Штанга двойная для железобетонных грузоб		1		1		1		1	
18	007-76	Кочка билочный под песок			1	1					
19	062-1-76	Соединитель проводов			1	1			1	1	
21	172-76	Штанга лестик цинк. I-1000	2	2	2	2					
22	012-76	Ушко однолапчатое	2	2	1	1					
23	006-76	Кочка билочный под серыги							1	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Пердущин С.А.		<i>С.А. Пердущин</i>	
Проб.				
Гл. касто.	Буталов С.А.		<i>С.А. Буталов</i>	
Н.контр.				
Утв.	Кудряшов В.Е.		<i>В.Е. Кудряшов</i>	

КС 402.000 С3

Спецификация
для
заказа

Лит.	Лист	Листов
	1	4
УКС 		

Поз.	Обозначение	Наименование	УКС 00483-1-1-1	УКС 00483-1-1-2	УКС 00483-2-1-1	УКС 00384-2-1-2	Примечание
1	УКС 00530	Оттяжка типа АК-1У	1	1	1	1	
2	КС 401.200.000	Компенсатор блочно-полиспастный	1	1	1	1	
3	УКС 00481-02	Штанга двойная для чужбинных грузов	1	1	1	1	
4	УКС 00418	Кронштейн успокоителя грузов	1	1	1	1	
5	УКС 00600	Тросовый успокоитель грузов с канатом К9,1-Г-1-Ж-Н ГОСТ 3063-80	1	1	1	1	
8	УКС 00484	Соединитель с коромыслом	1	1	1	1	
9	КС 055	Зажим питающий НТ	1	1	1	1	
10	КС 053	Зажим питающий КП	1	1	1	1	
11	035-76	Зажим клиновой	2	1	2	1	
12	-	Соединитель электрический, ПБСМ-95	1	1	1	1	
13	ПС 120Б	Изолятор стеклянный тарельчатый	10	10			
14	НСФг-120-25/1,2; НСК-120-25/1,2	Изолятор натяжной гладкостержневой			2	2	По отдельному заказу
15	КС 401.107.007-01	Груз чужбинный	*	*	*	*	* Кол-во в зависимости от натяжения проводов
18	007-76	Качш билочный под песок		1			
19	062-1-76	Соединитель проводов		1		1	
21	012-76	Ушко однолапчатое	2	1			
22	075-76	Серьга Ср-4,5	1	1			
23	155-76	Регулировочная пластина	1	1			
24	170-76	Штанга ушко-ушко l=600	1	1			
25	172-76	Штанга песок ушко, l=1000	1	1			
26	006-76	Качш билочный под серьгу				1	

Поз.	Обозначение	Наименование	УКС 00592-1-1-1	УКС 00592-1-1-2	УКС 00592-2-1-1	УКС 00592-2-1-2	Примечание
1	7.501-1 вып.14 8.00.00	Оттяжка типа АК-1	1	1	1	1	
	КС-1406-70	Оттяжка анкерных ж.б. опор А-1					
2	КС 401.200.000	Компенсатор блочно-полиспастный	1	1	1	1	
3	УКС 00481-02	Штанга двойная для чужбинных грузов	1	1	1	1	
4	УКС 00418	Кронштейн успокоителя грузов	1	1	1	1	
5	УКС 00600	Тросовый успокоитель грузов с канатом К9,1-Г-1-Ж-Н ГОСТ 3063-80	1	1	1	1	
8	УКС 00484	Соединитель с коромыслом	1	1	1	1	
9	КС 055	Зажим питающий НТ	1	1	1	1	
10	КС 053	Зажим питающий КП	1	1	1	1	
11	5.РЯ.145.003	Зажим клиновой (035-76)	2	1	2	1	
12	-	Соединитель электрический, ПБСМ-95	1	1	1	1	
13	ПС 120Б	Изолятор стеклянный тарельчатый	10	10			
14	НСФг-120-25/1,2; НСК-120-25/1,2	Изолятор натяжной гладкостержневой			2	2	По отдельному заказу
15	КС 401.107.007-01	Груз чужбинный	*	*	*	*	* Кол-во в зависимости от натяжения проводов
18	007-76	Качш билочный под песок		1			
19	062-1-76	Соединитель проводов		1		1	
21	012-76	Ушко однолапчатое	2	1			
22	075-76	Серьга Ср-4,5	1	1			
23	155-76	Регулировочная пластина	1	1			
24	170-76	Штанга ушко-ушко l=600	1	1			
25	172-76	Штанга песок ушко, l=1000	1	1			
26	006-76	Качш билочный под серьгу				1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

КС 402.000 € 3

Перв. прим.

Справ. №

Подпись и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Перо, прил

Служ. к.

Поз.	Обозначение	Наименование	УКС	УКС	УКС	УКС	УКС	УКС	УКС	Примечание
			00540-1-1-1	00540-1-2-1	00540-1-1-2	00540-1-2-2	00540-2-1-1	00540-2-2-1	00540-2-1-2	
1	7.501-1 вып.14 10.00.00	Оттяжка типа АП-2	1	1	1	1	1	1	1	
2	КС 401.200.000	Компенсатор блочно-полиспастный	1	1	1	1	1	1	1	
3	УКС 00481	Штанга двойная для чужбинных грузоб	1		1		1		1	
4	УКС 00418	Кронштейн успокоителя грузоб	1	1	1	1	1	1	1	
5	УКС 00600	Тросовый успокоитель грузоб с канатом К9,1-Г-И-Ж-Н ГОСТ 3063-80	1	1	1	1	1	1	1	
6	УКС 00283	Переходник	1	1	1	1	2	2	2	
8	КС 401.104.007-01	Груз чужбинный	*	*	*	*	*	*	*	* Кол-во в зависимости от натяжения проводов
9	К650-61	Груз железобетонный	*	*	*	*	*	*	*	
10	УКС 00529	Штанга двойная для железобетонных грузоб		1		1		1		
11	035-76	Зажим клиновой	2	2	1	1	2	2	1	
12	ПС 120Б	Изолятор стеклянный тарельчатый	10	10	10	10				По отдельному заказу
13	НСГ-120-25/1,2; НСХ-120-25/1,2	Изолятор натяжной гладкостержневой					2	2	2	
15	172-76	Штанга пестик цшко, l=1000	1	1	1	1				
16	175-76	Штанга пестик двойное цшко, l=1000	1	1	1	1				
17	012-76	Ушко однолапчатое	2	2	1	1				
19	007-76	Кошк вилочный под пестик			1	1				
20	062-1-76	Соединитель проводов			1	1			1	
21	006-76	Кошк вилочный под серьгу							1	

41

Поз.	Обозначение	Наименование	УКС	УКС	Примечание
			00564-1-1-2	00564-2-1-2	
1	ЛЭЭ 40.0375	Оттяжка анкерная типа БКО-2	1	1	
2	КС 401.200.000	Компенсатор блочно-полиспастный	1	1	
3	КС 401.200.000-01	Компенсатор блочно-полиспастный	1	1	
4	УКС 00481	Штанга двойная для чужбинных грузоб	1	1	
5	УКС 00481-01	Штанга двойная для чужбинных грузоб	1	1	
6	УКС 00418	Кронштейн успокоителя грузоб	1	1	
7	УКС 00429	Тросовый успокоитель грузоб с канатом К9,1-Г-И-Ж-Н ГОСТ 3063-80	1	1	
8	УКС 00283	Переходник	2	1	
10	КС 401.104.007-01	Груз чужбинный	*	*	* Кол-во в зависимости от натяжения проводов
11	035-76	Зажим клиновой	2	2	
12	158-76	Коромысло для двух контактных проводов	1	1	
13	082-76	Планка соединительная		2	
14	УКС 00284	Разветвитель		1	
15	УКС 00278	Коромысло для соединения изоляторов		1	
16	ПС 120Б	Изолятор стеклянный тарельчатый	6		По отдельному заказу
17	НСГ-120-3/0,6; НСХ-120-3/0,6	Изолятор натяжной гладкостержневой		3	
20	174-76	Штанга цшко - двойное цшко, l=1500	2		
21	012-76	Ушко однолапчатое	2		
22	075-76	Серьга СР-4,5	2		
23	006-76	Кошк вилочный под серьгу	1	1	
24	062-1-76	Соединитель проводов	1	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
------	------	----------	---------	------

КС 402.000 ЕЗ

Лист

3

Поз.	Обозначение	Наименование	УКС 00573-1-1-2	УКС 00573-2-1-2	Примечание
1	7.501-1 вып.14 10.00.00	Оттяжка типа БК-2	1	1	
2	КС 401.200.000	Компенсатор блочно-полиспастный	1	1	
3	КС 401.200.000-01	Компенсатор блочно-полиспастный	1	1	
4	УКС 00481	Штанга двойная для чужбинных грузоб	1	1	
5	УКС 00481-01	Штанга двойная для чужбинных грузоб	1	1	
6	УКС 00418	Кронштейн успокоителя грузоб	1	1	
7	УКС 00429	Тросовый успокоитель грузоб с канатом К9,1-Г-1-Ж-Н ГОСТ 3063-80	1	1	
8	УКС 00283	Переходник	2	1	
10	КС 401.104.007-01	Груз чужбинный	*	*	* Кол-во в зависимости от натяжения проводов
11	ЛЭЗ.40.0117	Коромысло для компенсированной анкеробки (159-76)	1	1	
12	035-76	Зажим клинбоб	2	2	
13	158-76	Коромысло для двуб контактных проводов	1	1	
14	082-76	Планка соединительная		2	
15	УКС 00284	Разветдитель		1	
16	УКС 00278	Коромысло для соединения изоляторов		1	
17	ПС 120Б	Изолятор стеклянный тарельчатый	6		По отдельному заказу
18	НСУТ-120-3/0,6; НСК-120-3/0,6	Изолятор натяжной гладкостержнебоб		3	
20	174-76	Штанга цшко - двойное цшко, l=1500	2		
21	012-76	Цшко однолапчатое	2		
22	075-76	Серьга Ср-4,5	2		
23	006-76	Кочш билочный под серьгу	1	1	
24	062-1-76	Соединитель проводов	1	1	

Поз.	Обозначение	Наименование	УКС 00578-1-1-2	УКС 00578-2-1-2	Примечание
1	7.501-1 вып.14 10.00.00	Оттяжка типа БП-2	1	1	
2	КС 401.200.000-01	Компенсатор блочно-полиспастный	1	1	
3	УКС 00481-01	Штанга двойная для чужбинных грузоб	1	1	
4	УКС 00418	Кронштейн успокоителя грузоб	1	1	
5	УКС 00468	Тросовый успокоитель грузоб с канатом К9,1-Г-1-Ж-Н ГОСТ 3063-80	1	1	
6	УКС 00283	Переходник	1	1	
8	КС 401.104.007-01	Груз чужбинный	*	*	* Кол-во в зависимости от натяжения проводов
9	035-76	Зажим клинбоб	2	2	
10	158-76	Коромысло для двуб контактных проводов	1	1	
11	082-76	Планка соединительная		2	
12	УКС 00284	Разветдитель		1	
13	УКС 00278	Коромысло для соединения изоляторов		1	
14	ПС 120Б	Изолятор стеклянный тарельчатый	6		По отдельному заказу
15	НСУТ-120-3/0,6; НСК-120-3/0,6	Изолятор натяжной гладкостержнебоб		3	
16	173-76	Штанга двойное цшко - двойное цшко, l=500			
17	174-76	Штанга цшко - двойное цшко, l=1500	1		
18	012-76	Цшко однолапчатое	2		
19	075-76	Серьга Ср-4,5	2		
20	006-76	Кочш билочный под серьгу	1	1	
21	062-1-76	Соединитель проводов	1	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

КС 402.000 € 3