

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.709.9-2.93

КОНСТРУКЦИИ КРУПНОГАБАРИТНОГО СБОРНО-РАЗБОРНОГО СООРУЖЕНИЯ

С ТКАНЕ-ПЛЕНОЧНЫМ ПОКРЫТИЕМ

Выпуск 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Ц 00125-01

400125-01

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.709.9-2.93

КОНСТРУКЦИИ КРУПНОГАБАРИТНОГО СБОРНО-РАЗБОРНОГО СООРУЖЕНИЯ

С ТКАНЕ-ПЛЕНОЧНЫМ ПОКРЫТИЕМ

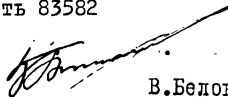
Выпуск 0

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Разработаны

Войсковая часть 83582

Командир части



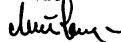
В.Белов

Главный инженер проекта



В.Семенов

Главный инженер проекта



Л.Литвинов

Утверждены

Главным управлением проектирования и инженерных изысканий Госстроя России, письмом от 29.11.93 № 9-3-3/253

Введены в действие приказом командира войсковой части 83582 от 07.12.93 № IOI с 01.01.94.

Обозначение документа	Наименование	Стр.
3.709.9-2.93.0 ПЗ	Пояснительная записка	3
-1НИ	Номенклатура элементов сооружения (Комплект поставки)	II
-2	План фундаментов	27
-3	Шаблон	29
-4	Этапы подъема сооружения	32
-5	Сборно-разборное сооружение (общий вид)	34
-6	Каркас сооружения (сборочный чертеж)	37

Изм. № п/л. Повт. и вшиты ВЗ. ИИ. №

Разработ. Кожинаев С.А.	12.10	3.709.9-2.93.0	Стр.	7
Провер. Учайков М.В.	12.10			
И.КОНТ. Харлов С.А.	12.10			
Изм. отр. Носов И.	12.10			
		Содержание	Стр.	7
			В/ч 83582	

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. Настоящая серия разработана в составе:

Выпуск 0 Материалы для проектирования.

Выпуск I Ткане-пленочное покрытие. Настил. Рабочие чертежи.

1.2. В серии применена рабочая документация:

И120.БРМ.00.000 ТУ Маска БРМ. Технические условия.

И120.БРМ.00.000 Маска БРМ. Рабочие чертежи.

Держателем подлинников рабочей документации является ИЦПП (ИО1967 г. Москва, Фуркасовский переулок, 12/5).

1.3. Крупногабаритное сборно-разборное сооружение с ткане-пленочным покрытием разработано на основании выпускаемой промышленностью и эксплуатируемой в войсковых частях маски "БРМ". Маска "БРМ" разработана и находится в эксплуатации с 1988 года. Завод-изготовитель - Чебоксарское производственное объединение "Металлист", г. Чебоксары.

1.4. Ткане-пленочное ограждающее покрытие может выпускаться на Чеплыгинской швейной фабрике (из брезента, перусины), Сергиево-Посадском филиале НИИ резиновой промышленности (резинотканевые материалы) и на Александровском комбинате "Искож" (пленочные материалы на основе ПВХ).

2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Крупногабаритное сборно-разборное сооружение предназначено для хранения материальных ценностей (кроме взрывоопасных и легковоспламеняющихся веществ), в том числе крупногабаритных.

Сборно-разборное сооружение возводится на непросадочных грунтах на специально установленных фундаментах, предварительно спланированную поверхность. Размер площадки 5 м х 11 м. Сооружение допускается эксплуатировать в любое время года.

При необходимости, внутри сооружения устанавливается настил, изготовленный из пиломатериалов или устраивается щебеночный пол толщиной 5-7 см.

При высоком уровне грунтовых вод по периметру площадки устраиваются водоотводные кюветы глубиной 20 - 30 см с отводом воды на расстояние 5 - 6 метров.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Крупногабаритное сборно-разборное сооружение допускается эксплуатировать при следующих основных нагрузках:

снеговой - 100 кгс/м² (1 кПа);

ветровой - 30 кгс/м² (0,3 кПа).

Масса сборно-разборного сооружения:

металлических элементов - 2287 кг;

ткане-пленочное покрытие - 262,5 кг.

Монтаж сооружения осуществляется без применения подъемных средств.

Эксплуатация сооружения допускается в любое время года с температурой окружающего воздуха от минус 50°С до плюс 50°С (в зависимости от материала оболочки).

Сборно-разборное сооружение имеет габариты:

длина, м - 10,42;

ширина, м - 4,74;

высота, м - 8,8.

Время монтажа 4,5 часа (бригадой из 5 человек).

4. ОПИСАНИЕ СООРУЖЕНИЯ И ЕГО СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

4.1. Сборно-разборное сооружение с ткане-пленочным покрытием состоит из водонепроницаемой оболочки, закрепленной при помощи ремней на металлическом

Разработчик	Канышев Ю.С.	22.10
Проверен	Чебоксары Ю.С.	22.10
Н.контр.	Хрылов С.И.	22.10
Нач. отд.	Гонимой	22.10

3.709.9-2.93.0-13

Пояснительная
записка

Итого листов		
Р	1	8
В/ч 83582		

ком каркаса, стойки которого соединены шарнирно с опорами установленными в грунт и забетонированными в нем. С грунтом оболочка соединяется при помощи анкерных колец.

4.2. Устойчивость каркаса обеспечивается при помощи натяжной канатной системы, соединенной с анкерными элементами забетонированными в грунте.

4.3. Для подъема и опускания сооружения в рабочее положение предусмотрены две лебедки БРМ-1-43, находящиеся по торцам.

4.4. При необходимости полного раскрытия сооружения (при складировании груза превышающего дверной проем), раскрытие осуществляется при помощи быстроразъемного замка БРМ-1-27 под действием двух противовесов БРМ-1-33. Энергия удара при раскрытии сооружения гасится амортизационным устройством БРМ-1-26.

4.5. Каркас сооружения представляет собой сборно-разборную объемную конструкцию состоящую из:

опор БРМ-1-1 и опор подотетки БРМ-1-4 забетонированных в фундаменте, соединяющихся при помощи осей БРМ-1-44, БРМ-1-45 и пальцев БРМ-1-41, БРМ-1-42 со стойками БРМ-1-2, БРМ-1-3, БРМ-1-5;

лучей БРМ-1-11, БРМ-1-18, БРМ-1-19, БРМ-1-20, БРМ-1-21 устанавливаемых в шарнирные узлы, расположенных в верхней части основания стоек БРМ-1-2, БРМ-1-3;

поперечен БРМ-1-7 соединяющих шарнирно стойки БРМ-1-2, БРМ-1-3 и БРМ-1-5 между собой и ригеля БРМ-1-6 соединяющего стойки БРМ-1-5;

перекладин БРМ-1-10, БРМ-1-16, БРМ-1-17, БРМ-1-23 соединяющих лучи между собой при помощи болтовых соединений;

продольных тяжей БРМ-1-12, БРМ-1-13, БРМ-1-14, БРМ-1-15 соединяющих при помощи осей 12x40 мм лучи между собой;

поддерживающих канатов БРМ-1-34, БРМ-1-35, БРМ-1-36, БРМ-1-37 соединяющих перекладины между собой при помощи осей 14x35 мм;

анкеров лебедки БРМ-1-28 предназначенных для крепления к грунту и удержания каркаса в рабочем положении;

лебедок БРМ-1-43 устанавливаемых на анкеры лебедок и предназ-

наченных для подъема (опускания), удержания сооружения в рабочем положении; анкеров оттяжек БРМ-1-30 и оттяжек БРМ-1-29 соединяющихся с анкерами лебедок при помощи осей 14x40 мм предназначенных для увеличения несущей способности лебедочных анкеров;

амортизатора БРМ-1-26 и цепи с быстроразъемным замком БРМ-1-27 закрепленных на переднем лебедочном анкере и предназначенных для гашения кинетической энергии удара при раскрытии сооружения с помощью замка;

каната подъема сооружения БРМ-1-24 соединяющего перекладину БРМ-1-23 с замком БРМ-1-27 и амортизатором БРМ-1-26 и предназначенного для удержания каркаса в рабочем положении, а также для подъема (опускания) сооружения;

страховочного каната БРМ-1-25 соединяющего канат лебедки заднего анкера с перекладinou БРМ-1-17 и предназначенного для принудительного (аварийного) раскрытия сооружения;

каната-ограничителя БРМ-1-8 соединяющего поперечину БРМ-1-10 со страховочным анкером БРМ-1-9;

противовеса БРМ-1-33 соединенного канатом БРМ-1-31 с лучем БРМ-1-20 при помощи оси и предназначенного для обеспечения раскрытия сооружения при срабатывании замка БРМ-1-27;

каната-ограничителя БРМ-1-32 соединяющего выносной кронштейн стойки БРМ-1-3 (БРМ-1-2) с лучем БРМ-1-21 и предназначенного для ограничения угла раскрытия сооружения;

оттяжки БРМ-1-38, БРМ-1-39, БРМ-1-40 соединяющих боковые анкеры БРМ-1-22 с лучами БРМ-1-11, БРМ-1-20 и БРМ-1-19, БРМ-1-18 и БРМ-1-21 соответственно, при помощи осей 12x40 мм и талрепов. Предназначены оттяжки для удержания сооружения от опрокидывания в боковом направлении при воздействии ветровой нагрузки.

4.6. Ящик БРМ-6 предназначен для укладки при хранении (транспортировании) крупных и мелких элементов сооружения и комплекта ЗИП (запасные инструменты и принадлежности) в ящике БРМ-7.

3.709.9-2.93.0-73

Лист
2

5. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Продолжение

Комплект поставки крупногабаритного сборно-разборного сооружения с ограждающим покрытием приведен в таблице.

№ пп	Наименование	Марка	Кол. шт	Масса кг	Примеч.
1	Опора стойки	БРМ-I-1	2	170,0	
2	Стойка верхняя	БРМ-I-2	1	135,0	
3	Стойка верхняя	БРМ-I-3	1	136,0	
4	Опора подставки	БРМ-I-4	2	24,0	
5	Стойка подставки	БРМ-I-5	2	19,0	
6	Ригель	БРМ-I-6	1	25,6	
7	Поперечина	БРМ-I-7	2	25,5	
8	Канат-ограничитель	БРМ-I-8	1	3,85	
9	Анкер страховочный	БРМ-I-9	1	27,3	
10	Перекладина задняя	БРМ-I-10	1	29,9	
11	Луч задний	БРМ-I-11	2	29,0	
12	Тяж продольный	БРМ-I-12	2	1,7	
13	Тяж продольный	БРМ-I-13	2	1,5	
14	Тяж продольный	БРМ-I-14	2	1,75	
15	Тяж продольный	БРМ-I-15	2	1,7	
16	Перекладина	БРМ-I-16	2	29,5	
17	Перекладина	БРМ-I-17	1	31,1	
18	Луч	БРМ-I-18	2	25,0	
19	Луч	БРМ-I-19	2	25,1	
20	Луч средний	БРМ-I-20	2	25,4	
21	Луч опорный	БРМ-I-21	2	28,8	
22	Анкер боковой	БРМ-I-22	2	28,6	
23	Перекладина передняя	БРМ-I-23	1	31,0	
24	Канат подъема маски	БРМ-I-24	1	45,5	
25	Канат страховочный	БРМ-I-25	1	6,4	

№ пп	Наименование	Марка	Кол. шт	Масса, кг	Примеч.
26	Амортизатор	БРМ-I-26	1	4,9	
27	Цепь с замком	БРМ-I-27	1	28,1	
28	Анкер лебедки	БРМ-I-28	1	35,5	
29	Оттяжка	БРМ-I-29	3	3,3	
30	Анкер оттяжки	БРМ-I-30	3	18,0	
31	Канат противовеса	БРМ-I-31	2	0,6	
32	Канат-ограничитель	БРМ-I-32	2	1,0	
33	Противовес	БРМ-I-33	2	151,0	
34	Канат поддерживающий	БРМ-I-34	2	0,534	
35	Канат поддерживающий	БРМ-I-35	2	0,506	
36	Канат поддерживающий	БРМ-I-36	2	0,55	
37	Канат поддерживающий	БРМ-I-37	2	0,537	
38	Оттяжка	БРМ-I-38	2	4,4	
39	Оттяжка	БРМ-I-39	2	8,9	
40	Оттяжка	БРМ-I-40	2	9,1	
41	Палец	БРМ-I-41	2	0,68	
42	Палец	БРМ-I-42	2	5,0	
43	Лебедка	БРМ-I-43	2	30,54	
44	Ось	БРМ-I-44	2	0,7	
45	Ось	БРМ-I-45	2	4,7	
46	Палец	БРМ-I-46	2	0,98	
47	Втулка $\ell = 51$ мм	БРМ-I-47	4	0,1	
48	Ткане-пленочное покрытие	БРМ-2	1	262,5	
49	Настил	БРМ-3	6	195,0	
50	Код анкерный	БРМ-4	20	2,45	

3.709.9-2.93.0-73

Лист

3

Ц 00125-01

6

Продолжение

№ пп	Наименование	Марка	Кол. шт	Масса кг	Примеч.
51	<u>Стандартные изделия</u>				
51	Ось 6.14h.11x40.40X.I. 222-302.Ц12 ГОСТ 9650-80	-	10	-	
52	Ось 6.14h.11x35.40X.I. 222-302.Ц12 ГОСТ 9650-80	-	18	-	
53	Ось 6.12h.11x40.40X.I. 222-302.Ц12 ГОСТ 9650-80	-	10	-	
54	Шайба 12.02.019 ГОСТ 11371-78	-	10	-	
55	Шайба 14.02.019 ГОСТ 11371-78	-	25	-	
56	Шайба 25.02.019 ГОСТ 9649-78	-	2	-	
57	Шайба 45.02.019 ГОСТ 9649-78	-	2	-	
58	Шплинт 3,2x20.01.019 ГОСТ 397-79	-	35	-	
59	Шплинт 5x35.01.019 ГОСТ 397-79	-	2	-	
60	Шплинт 8x60.01.019 ГОСТ 397-79	-	2	-	
61	Шайба 30.02.019 ГОСТ 11371-78	-	6	-	
62	Шплинт 6,3x45.01.019 ГОСТ 397-79	-	6	-	
	<u>Комплект монтажных частей</u>				
63	Бэба ручная	БРМ-0-1	1	50,0	

Продолжение

№ пп	Наименование	Марка	Кол. шт	Масса кг	Примеч.
64	Направляющая	БРМ-0-2	1	4,25	
65	Лопата	БРМ-0-3	4	32,0	
66	Стойка монтажная	БРМ-044	2	31,6	
67	Стяжка	БРМ-0-5	1	6,1	
68	Блок съемный	БРМ-0-6	2	20,0	
	<u>Комплект укладочных средств</u>				
69	Ящик ЗИПа	БРМ-6	1	6,95	
70	Ящик	БРМ-7	1	215,0	
	<u>Комплект ЗИП</u>				
71	Телреп	-	2	2,5	
72	Скоба	-	2	0,07	
73	Колодка	-	5	0,15	
74	Колодка	-	3	0,22	
75	Колодка	-	2	0,03	
76	Лом ДМ-20 ГОСТ 1405-83	-	2	-	
77	Кувалда 1212-0004 ГОСТ 11401-75	-	2	-	
78	Молоток 7850-0052 Ц15Хр ГОСТ 2310-77 Б	-	2	-	
79	Плоскогубцы 7814-0019х9 ГОСТ 5547-86	-	1	-	
80	Бородок слесарный ГОСТ 7214-72	-	2	-	
81	Рулетка металлическая 20 м ГОСТ 7502-80	-	1	-	

3.709.9-2.93.Д-ПЗ

Лист
4

Продолжение

№ пп	Наименование	Марка	Кол. шт	Масса кг	Примеч.
82	Отвертка 7810-0318рз КД.2IXр ГОСТ 17199-88Е Ключи ГОСТ 2839-80Е	-	1	-	
83	78II-0462 HClx9	-	2	-	
84	78II-0023 HClx9	-	2	-	
85	78II-0468 HClx9 Ключи ГОСТ 284I-80Е	-	2	-	
86	78II-0107 Clx9	-	2	-	
87	78II-0122 Clx9	-	2	-	
88	Канат 8,7-I-I-C-H-1568 (160) ГОСТ 3069-80	-	10м	-	
89	Шнур капроновый $\phi = 6$ мм I сорт OCT 15-77-74 $l = 25$ м	-	2	-	
90	Проволока $\phi 5$ ГОСТ 3282-74 Болты ГОСТ 7798-70	-	-	15,4	
91	M12x30.56.019	-	44	-	
92	M12x90.56.019	-	4	-	
93	M12x100.56.019	-	2	-	
94	M12x60.56.019 Гайки ГОСТ 5915-70	-	4	-	
95	M12.5.019	-	4	-	
96	M20.5.019 Шайбы ГОСТ 11371-78	-	4	-	
97	I2.02.019	-	5	-	
98	I4.02.019	-	5	-	
99	I6.02.019	-	4	-	
I00	I8.02.019	-	4	-	
I01	20.02.019	-	4	-	

Продолжение

№ пп	Наименование	Марка	Кол. шт	Масса кг	Примеч.
I02	30.02.019 Шпильны ГОСТ 397-79	-	2	-	
I03	3,2x20.01.019	-	6	-	
I04	4x30.01.019	-	2	-	
I05	6,3x45.01.019	-	4	-	
I06	Скоба	-	3	0,07	

6. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ (ДЕМОНТАЖУ)
СООРУЖЕНИЯ

6.1. Подготовка площадки и устройство фундаментов под стойки и анкера.

6.1.1. Площадка под установку сооружения должна быть очищена от посторонних предметов (кустарника, деревьев, камней) и выровнена.

6.1.2. Для отрывки ям под фундаменты произвести разметку мест их установки согласно плана (док.2). Разметку производить рулеткой.

6.1.3. Для установки опор и их регулировки применять шаблон (док.3) для сборки которого использовать временно элементы каркаса.

Перед установкой опор БРМ-I-I и БРМ-I-4 на дно ям залить цементный раствор толщиной слоя 30-40 мм. Выверку опор произвести по шаблону, для чего при помощи осей БРМ-I-45, БРМ-I-44 и пальцев БРМ-I-41, БРМ-I-42 соединить опоры поперечинами БРМ-I-7 и ригелем БРМ-I-6, лучами БРМ-I-21, монтажными стойками БРМ-0-4.

6.1.4. В ямы установить анкера БРМ-I-28, БРМ-I-30, БРМ-I-22, БРМ-I-9.

6.1.5. Установленные элементы залить бетоном класса "300" заподлицо с поверхностью грунта. Выдержать не менее 3-х суток.

6.1.6 При установке сооружения в плотные грунты с расчетным сопротивлением более $3,5 \text{ кг/см}^2$, совместно с анкерами используются лопаты

3.709.9-2.93.0-13

Лист
5

БРМ-0-3. Забивка анкеров осуществляется с помощью ручного молота БРМ-0-1 и направляющей БРМ-0-2 входящих в комплект поставки.

После установки стоек в ямы, засыпать грунтом и утрамбовать (последовательно).

6.2. Монтаж каркаса сооружения.

6.2.1. Монтаж каркаса сооружения (после устройства фундаментов) производится в следующей последовательности:

установить на анкера лебедок лебедки БРМ-1-43 и закрепить их болтами;

соединить оттяжками БРМ-1-29 анкера лебедок с анкерами оттяжек БРМ-1-30 при помощи осей 14x40 мм и произвести винтовыми захимами предварительное натяжение оттяжек;

закрепить на переднем лебедочном анкере амортизатор БРМ-1-26 и цепь с замком БРМ-1-27 при помощи осей имеющихся на анкере;

разнести элементы каркаса сооружения по левую сторону (элементы замаркированные черной краской) и правую сторону оси (элементы замаркированные красной краской);

установить стойки БРМ-1-2, БРМ-1-3 и БРМ-1-5 на опоры (установленные в грунт) при помощи осей БРМ-1-45, БРМ-1-44. Стойки расположить наклонно к основанию;

соединить стойки БРМ-1-2, БРМ-1-3 поперечинами БРМ-1-7 со стойками БРМ-1-5 при помощи осей закрепленных на стойках, отрегулировав длину поперечины при помощи хода хвостовика, так, чтобы стойки поворачивались на своих осях без заеданий распора;

установить на стойки БРМ-1-5 ригель БРМ-1-6 при помощи болтов М12x90 мм и законтрить соединение;

в шарнирах стоек БРМ-1-2, БРМ-1-3 начиная с верхней оси поочередно установить при помощи пальцев БРМ-1-46 лучи: на верхнюю ось - БРМ-1-21, БРМ-1-9, на среднюю ось - БРМ-1-20, БРМ-1-18, на нижнюю - БРМ-1-11. На палец нижнего луча установить по краям втулки БРМ-1-47 - как центрирующие луч посередине оси;

соединить верхние оконечности лучей стоек БРМ-1-2 с лучами стой-

ки БРМ-1-3 перекладинами:

БРМ-1-23 с лучами БРМ-1-19

БРМ-1-16 с лучами БРМ-1-21

БРМ-1-17 с лучами БРМ-1-20

БРМ-1-16 с лучами БРМ-1-18

БРМ-1-10 с лучами БРМ-1-11

Соединения закрепить болтами М12 входящими в состав лучей; соединить перекладины диагональными поддерживающими канатами при помощи осей 14x35 мм:

перекладины БРМ-1-23 с БРМ-1-16 канатами БРМ-1-37

перекладины БРМ-1-16 с БРМ-1-17 канатами БРМ-1-36

перекладины БРМ-1-17 с БРМ-1-16 канатами БРМ-1-35

перекладины БРМ-1-16 с БРМ-1-10 канатами БРМ-1-34;

соединить перекладины продольными тяжами при помощи осей 14x40 мм:

перекладины БРМ-1-23 и БРМ-1-16 тяжами БРМ-1-15

перекладины БРМ-1-16 и БРМ-1-17 тяжами БРМ-1-14

перекладины БРМ-1-17 и БРМ-1-16 тяжами БРМ-1-13

перекладины БРМ-1-16 и БРМ-1-10 тяжами БРМ-1-12;

соединить канат-ограничитель БРМ-1-8 с ушками задней перекладины БРМ-1-10 при помощи осей 14x40 мм, предварительно запасовав его на блоке анкера страховочного БРМ-1-9;

установить покрытие БРМ-2 закрепив его на перекладинах ремнями, пришив с левой и правой стороны сооружения боковые части покрытия при помощи веревок. Места стыка закрыть клапанами и пристегнуть их;

соединить канаты подъема БРМ-1-24 с передней перекладиной БРМ-1-23 при помощи осей 14x40 мм;

соединить канат-страховочный БРМ-1-25 с перекладиной БРМ-1-17 осью 14x40 мм, входящей в состав страховочного троса;

закрепить концы канатов-ограничителей БРМ-1-32 с лучами опорными БРМ-1-21 винтами, входящими в состав лучей;

Имя, Фамилия, Подпись и дата. Визит-карточка

3.709.9-2.93.0-73

Лист
6

закрепить концы канатов противовесов БРМ-1-33 с лучами БРМ-1-20 при помощи осей находящихся на лучах, предварительно концы канатов завести между роликов расположенных на лучах БРМ-1-11, для чего один из роликов временно снять;

соединить оттяжками БРМ-1-38 боковые анкера БРМ-1-22 и оголовки лучей задних БРМ-1-11 для чего крюк оттяжки соединить с нижним кольцом анкера, а второй конец оттяжки соединить при помощи оси 12x40мм;

соединить оттяжками БРМ-1-40 анкера боковые и оголовки лучей БРМ-1-18, БРМ-1-21 для чего вилку талрепа оттяжки закрепить на среднем кольце анкера, а один конец оттяжки закрепить на луче БРМ-1-21, а второй конец, имеющий винтовые зажимы закрепить на луче БРМ-1-18 при помощи осей 12x40 мм;

соединить оттяжками БРМ-1-39 анкера боковые и оголовки лучей БРМ-1-19, БРМ-1-20 осями 12x40 мм. Талрепы оттяжек закрепить на верхних кольцах анкеров.

6.2.2. Произвести предварительный подъем каркаса сооружения так, чтобы стойки каркаса БРМ-1-2, БРМ-1-3 заняли вертикальное положение. Для этого крюк задней лебедки завести в паз ушка ригеля БРМ-1-6, а серьгу каната подъема БРМ-1-24 завести между проушин стойки и соединить их между собой болтом М24, при этом крюком каната передней лебедки захватить за кольца каната-компенсатора.

Установить монтажные стойки БРМ-0-4 с блоками БРМ-0-6 в гнезда опор основных стоек БРМ-1-1. Подъем производить одновременно двумя лебедками. После окончания подъема стойки зафиксировать пальцами БРМ-1-41 и БРМ-1-42.

6.2.3. Для подъема П-образных поворотных элементов куполе сооружения в рабочее положение необходимо:

отсоединить крюк задней лебедки с ушком каната-ограничителя БРМ-1-8;

отсоединить канат подъема БРМ-1-24 от проушин стоек БРМ-1-2, БРМ-1-3;

навесить противовес БРМ-1-33 на ковш каната БРМ-1-31, используя

для этого установочный палец противовеса;

произвести подъем П-образных элементов передней лебедкой.

6.2.4. При помощи анкерных колец закрепить через канаты покрытие БРМ-2 к грунту.

6.2.5. Установить деревянные настилы внутри сооружения, при необходимости выполнить под нижне-дебюночный подстиляющий слой толщиной 5-7 см.

7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. Крупногабаритное сборно-разборное сооружение с ткане-пленочным покрытием может транспортироваться любым видом транспорта с обязательным предохранением от воздействия механических повреждений в пути.

7.2. Способ укладки и крепления упаковок при транспортировке зависит от вида транспорта и должен удовлетворять требованиям правил перевозки грузов, действующих на данном транспорте.

7.3. Упакованные элементы сооружения должны храниться в проветриваемых помещениях. Допускается, в отдельных случаях, хранение упаковок на открытых площадках под навесом укрытыми брезентом.

7.4. Перед постановкой на длительное хранение (более 3-х месяцев) элементы сооружения должны быть законсервированы. Покрытия, чехлы, шнуры, оттяжки должны быть просушены и очищены от грязи, грибковых образований. Металлические элементы должны быть протерты ветошью и смазаны тонким слоем смазки ПВК ГОСТ-19537-83 или НГ-203 ГОСТ-1232-82. При консервации все места подверженные коррозии должны быть зачищены и смазаны, нарушенные лакокрасочные покрытия должны быть восстановлены.

7.5. Не допускается хранение упаковок совместно с емкостями, в которых находятся кислоты, щелочи, растворители. Упаковки должны располагаться не ближе одного метра от нагревательных элементов.

3.709.9-2.93.0-173

Лист
7

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

8.1. Завод-изготовитель гарантирует соответствие качества изготовленных элементов требованиям технических условий (ИИ20.БРМ.00.000 ТУ) при соблюдении потребителем условий и правил хранения, транспортирования, монтажа и эксплуатации.

8.2. Гарантийный срок хранения на складе - 5 лет.

8.3. Гарантийный срок эксплуатации - 2 года.

8.4. Гарантийные сроки хранения и эксплуатации считаются со дня технической приемки сооружения представителем заказчика.

8.5. Общий срок службы металлических элементов сооружения - 10 лет при эксплуатации, 12 лет - при хранении на складе.

8.6. После истечения срока эксплуатации, по заключению комиссии, состоящей из службы гарантийного надзора завода-изготовителя и эксплуатирующей организации, допускается дальнейшая эксплуатация сооружения, при условии замены ткане-пленочного покрытия.

8.7. Завод-изготовитель обеспечивает ремонт и замену вышедших из строя узлов и деталей, по вине изготовителя, в течение гарантийного срока.

9. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

9.1. Работы по монтажу сооружения должны проводиться под руководством ответственного лица, который должен периодически и обязательно перед началом работ проверять у монтажников знания по устройству сооружения, правилам работ при монтаже, а также по правилам техники безопасности.

9.2. Перед началом работ по монтажу сооружения необходимо проверить исправность инструмента, монтажных приспособлений и такелаж. Применять для работы лестницы, подставки достаточной высоты с надежным опиранием. Работа с неисправным инструментом и приспособлениями запрещается. Работы связанные с регулировкой и заделкой канатов должны

проводиться монтажниками имеющими рукавицы.

Перед пробным подъемом (опусканием) сооружения необходимо убедиться в правильности крепления оттяжек, канатов к элементам сооружения, в надежности заделки концов канатов, надежности установки анкеров, стоек, крепления лебедок к анкерам.

9.3. При эксплуатации сооружения необходимо периодически проверять исправность его элементов, надежность крепления лебедок, анкерных устройств и ткане-пленочного покрытия. Все замеченные неисправности должны быть устранены. Работа с неисправными элементами сооружения запрещается.

Особое внимание следует обращать на надежность заделки концов канатов, отсутствие обрывов проволок канатов, заделку анкеров. При обнаружении выползания анкеров из грунта (вариант установки сооружения без устройства фундаментов), наличия выпирания грунта под анкером, подъем сооружения прекратить до окончания работ по усилению мест анкеровки путем уплотнения грунта с втрамбовыванием щебня, бетонирования и т.п.

9.4. При эксплуатации сооружения запрещается:

производить подъем и опускание сооружения канатами, имеющими обрывы проволок сверх установленной нормы;

производить монтаж сооружения при скорости ветра более 11 м/с.

9.5. При сильном снегопаде и толщине снежного покрова более 10 см, для предохранения элементов сооружения от поломок, необходимо удалять с ткане-пленочного покрытия снег.

Инв. № 83. Инв. № 83. Инв. № 83.

Наименование	Эскиз	Марка *	Габариты, мм			Масса, кг	Назначение элементов
			L	B	H		
Опора стойки		БРМ-1-1	2245	413	345	170,0	Устанавливается в грунт и бетонируется. В опоры устанавливаются стойки верхние БРМ-1-2 и БРМ-1-3.

УТВЕРЖДЕНО: Подп. и дата. ВЗ. ДИВ. №

* Документация разработана войсковой частью 83582.
Изделие изготавливает Чебоксарское Производственное объединение „Металлист“.

Разработ.	Каньшева	М.1	12.10
Проб.	Чебоксар	Ч.03	11.10
Н.контр.	Храпов	О.01	12.10
Нач.отб.	Нанаев	В.100	12.10

3.709.9-2.93.01.111

Наименование
элементов сооружения
(Комплект поставки)

Страниц	Лист	Листов
Р	1	16
8/4 83582		

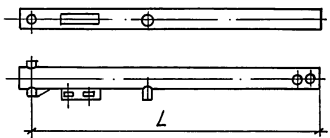
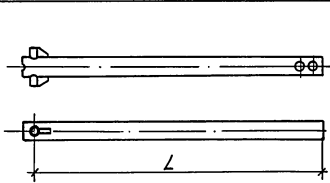
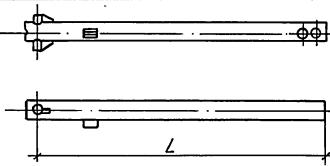
Наименование	Эскиз	Марка *	Габариты, мм			Масса, кг	Назначение элементов
			L	B	H		
Стойка верхняя		БРМ-1-2	3305	250	222	135,0	Устанавливается нижней частью в опору стойки БРМ-1-1. К верхней части крепятся лучи БРМ-1-18, БРМ-1-20, БРМ-1-21, БРМ-1-19, БРМ-1-11.
Стойка подставки		БРМ-1-5	3440	—	—	19,0	Соединяет стойку подставки БРМ-1-5 со стойкой верхней БРМ-1-2, БРМ-1-3

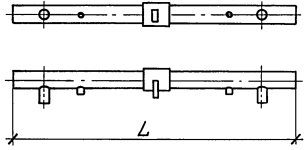
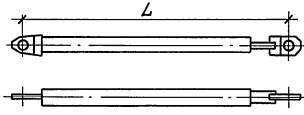
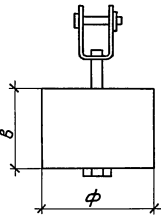
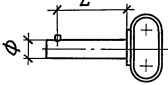
Наименование	Эскиз	Марка *	Габариты, мм			Масса, кг	Назначение элементов
			L	B	H		
Стойка верхняя		БРМ-1-3	3305	250	222	135,0	Устанавливается в опору БРМ-1-1, к верхней части крепятся шарнирно лучи БРМ-1-11, БРМ-1-18, БРМ-1-20, БРМ-1-21, БРМ-1-19.
Опора подставки		БРМ-1-4	1745	110	100	24,0	Устанавливается в грунт и бетонируется. К опоре крепится стойка подставки БРМ-1-5.

УИВ № подл. подл. и даты вв. инв. №

Наименование	Эскиз	Марка*	Габариты, мм			Масса, кг	Назначение элементов
			L	А	Б		
Переключины задняя		БРМ-1-10	4732	—	—	30	Соединяет лучи БРМ-1-11 между собой.
Переключины		БРМ-1-16	4630	292,5	242,5	30,0	Соединяет лучи БРМ-1-21 между собой, а также лучи БРМ-1-18.
		БРМ-1-17	4835	395	345	31	Соединяет лучи БРМ-1-20 между собой
Переключины передняя		БРМ-1-23	4835	—	—	31	Соединяет лучи БРМ-1-19 между собой.

Инв. № 0000. Подл. габариты. В.И.И. № 10

Наименование	Эскиз	Марка*	Габариты, мм			Масса, кг	Назначение элементов
			L				
Луч задний		БРМ-1-11	5362			29	Устанавливается шарнирно в стойки верхние БРМ-1-2, БРМ-1-3. Служит соединительным звеном между перекладиной БРМ-1-10 и стойками верхними.
Луч		БРМ-1-18	5439			25,0	Устанавливается шарнирно в стойки верхние БРМ-1-2, БРМ-1-3. Служит соединительным звеном между перекладиной БРМ-1-16 и стойками верхними.
		БРМ-1-19	5492			25,0	Устанавливается шарнирно в стойки верхние БРМ-1-2, БРМ-1-3. Служит соединительным звеном между перекладиной БРМ-1-23 и стойками верхними.
Луч средний		БРМ-1-20	5507			25,0	Устанавливается шарнирно в стойки верхние БРМ-1-2, БРМ-1-3. Служит соединительным звеном между перекладиной БРМ-1-17 и стойками верхними.
Луч опорный		БРМ-1-21	5424			29,0	Устанавливается шарнирно в стойки верхние БРМ-1-2, БРМ-1-3. Служит соединительным звеном между перекладиной БРМ-1-16 и стойками верхними.

Наименование	Эскиз	Марка*	Габариты, мм			Масса, кг	Назначение элементов
			L	b	Ф		
Ригель		БРМ-1-6	5120	—	—	26,0	Соединяет стойки подставки БРМ-1-5 между собой.
Поперечина		БРМ-1-7	5175	—	—	26,0	Соединяет шарнирно стойки верхние БРМ-1-3 и БРМ-1-2 со стойками подставок БРМ-1-5.
Противовес		БРМ-1-33	—	335	278	151	Предназначен для обеспечения принудительного раскрытия сооружения при срабатывании цепи с замком БРМ-1-27.
Палец		БРМ-1-41	130	—	25	1,0	Соединяет опору подставки БРМ-1-4 со стойкой подставки БРМ-1-5.
		БРМ-1-42	365	—	45	5,0	Соединяет опору стойки БРМ-1-1 со стойками верхними БРМ-1-2, БРМ-1-3.

Шкала: 1:1. Вид: фронтальный. Материал: сталь. Изготовитель: ЦНИИ ВВС им. Г.И. Сухомлинского.

3. 709.9-2. 9304НН

Лист

6

Наименование	Эскиз	Марка *	Габариты, мм			Масса, кг	Назначение элементов
			L	B	h		
<p>Янкер строгойочный</p>		БРМ-1-9	1650	260	96	27,0	Устанавливается в бетон (грунт) и служит для укрепления каркаса.
<p>Янкер боковой</p>		БРМ-1-22	1100	260	96	29	Устанавливается в бетон (грунт) и служит для укрепления каркаса.

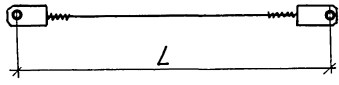
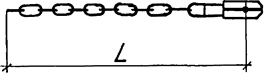
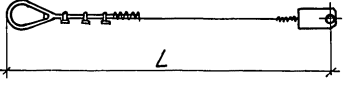
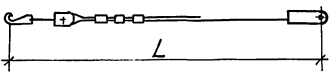
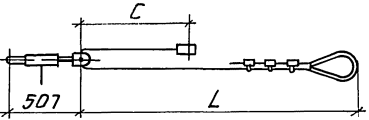
Лин. и отв. в мм. 1:3. Лист 1/1

и 3210

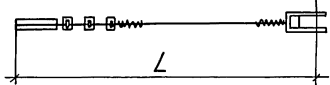
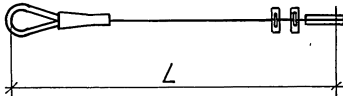
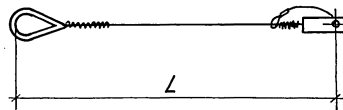
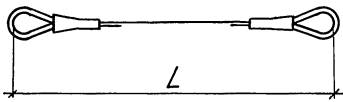
3.709.9-2.93.0-111

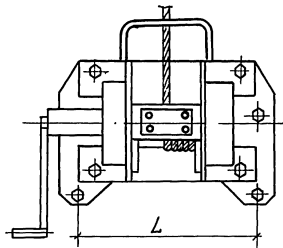
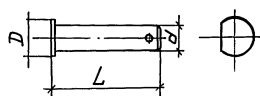
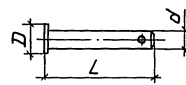
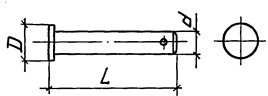
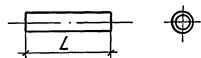
Лист
7

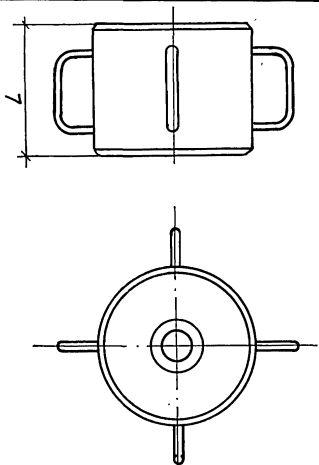
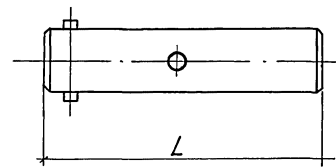
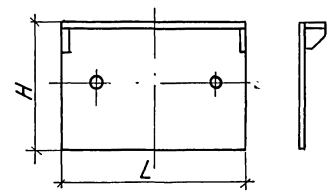
Наименование	Эскиз	Марка*	Габариты, мм			Масса, кг	Назначение элементов
			L	B	h		
Янкер лебедки		БРМ-1-28	1850	260	97	36,0	Устанавливается в бетон (грунт) и служит для укрепления крана.
Янкер оттяжки		БРМ-1-30	1100	260	96	18,0	Предназначен для увеличения несущей способности лебедочных анкеров.

Наименование	Эскиз	Марка *	Габариты, мм		Масса, кг	Назначение элементов
			L	C		
Тяж продольный		БРМ-1-12	3212	—	2,0	Соединяет лучи БРМ-1-11 и БРМ-1-18
		БРМ-1-13	2687	—	2,0	Соединяет лучи БРМ-1-18 и БРМ-1-20
		БРМ-1-14	3502	—	2,0	Соединяет лучи БРМ-1-20 и БРМ-1-21
		БРМ-1-15	3252	—	2,0	Соединяет лучи БРМ-1-21 и БРМ-1-19
Цепь с замком		БРМ-1-27	510	—	28,0	Предназначена для раскрытия сооружения
Оттяжка		БРМ-1-29	7200	—	3,0	Соединяет анкеры оттяжек БРМ-1-30 с анкерами лебедок БРМ-1-28
Оттяжка		БРМ-1-38	8295	—	4,0	Соединяет боковые анкеры БРМ-1-22 с лучами БРМ-1-11 и предназначена для удержания сооружения от опрокидывания в боковом направлении.
Оттяжка		БРМ-1-39	8510	9295	9,0	Соединяет боковые анкеры БРМ-1-22 с лучами БРМ-1-19, БРМ-1-20
		БРМ-1-40	8803	9165	9,0	Соединяет боковые анкеры БРМ-1-22 с лучами БРМ-1-21, БРМ-1-18. Предназначены для удержания сооружения от опрокидывания в боковом направлении.

Наименование	Эскиз	Марка *	Габариты, мм			Масса, кг	Назначение элементов
			L				
Канат подъема миски		БРМ-1-24	7948	—	—	46,0	Соединяет переключину БРМ-1-23 с замком БРМ-1-27 и амортизатором БРМ-1-26 и предназначен для удержания сооружения в рабочем положении, а также для подъема и опускания сооружения.
Канат страховочный		БРМ-1-25	7850	—	—	6,0	Соединяет канат лебедки БРМ-1-43 заднего винера с переключиной БРМ-1-17 и предназначен для удержания сооружения в рабочем положении.
Амортизатор		БРМ-1-26	390	—	—	5,0	Закреплен на переднем лебедочном винере БРМ-1-28 и предназначен для поглощения кинетической энергии удара при раскрытии сооружения.

Наименование	Эскиз	Марка*	Габариты, мм			Масса, кг	Назначение элементов
			L				
Канат ограничитель		БРМ-1-8	11222	—	—	4,0	Соединяет перекладину БРМ-1-10 со страховочным анкером БРМ-1-9
Канат противовеса		БРМ-1-31	4050	—	—	1,0	Соединяет противовес БРМ-1-33 с лучом БРМ-1-20
Канат ограничитель		БРМ-1-32	1507	—	—	1,0	Соединяет выносные кронштейны стоек БРМ-1-2 и БРМ-1-3 с лучами БРМ-1-21 и предназначен для ограничения угла раскрытия сооружения.
Канат поддерживающий		БРМ-1-34	5222	—	—	1,0	Соединяет перекладины БРМ-1-10 и БРМ-1-16 между собой.
		БРМ-1-35	4908	—	—	1,0	Соединяет перекладины БРМ-1-16 и БРМ-1-17 между собой.
		БРМ-1-36	5409	—	—	1,0	Соединяет перекладины БРМ-1-17 и БРМ-1-16 между собой.
		БРМ-1-37	5247	—	—	1,0	Соединяет перекладины БРМ-1-16 и БРМ-1-23 между собой.

Наименование	Эскиз	Марка*	Габариты, мм			Масса, кг	Назначение элементов
			L	D	d		
Лебедка		БРМ-1-43	253	—	—	31,0	Предназначена для раскрытия, закрытия, подъема и опускания сооружения, а также для удерживания сооружения при указанных операциях.
Ось		БРМ-1-44	146	35	30	1,0	Соединяет опору подставки БРМ-1-4 со стойкой подставки БРМ-1-5
Ось		БРМ-1-45	385	55	45	5,0	Соединяет опору стойки БРМ-1-1 со стойками верхними БРМ-1-2, БРМ-1-3
Палец		БРМ-1-46	255	32	25	1,0	Для соединения лучей со стойками БРМ-1-2, БРМ-1-3.
Втулка		БРМ-1-47	51	—	—	—	Центрируют луч БРМ-1-11 посередине оси стоек БРМ-1-2, БРМ-1-3.

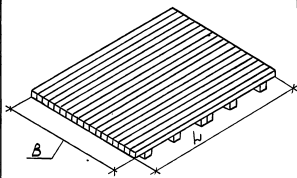
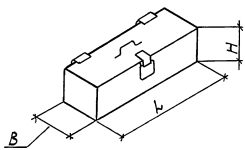
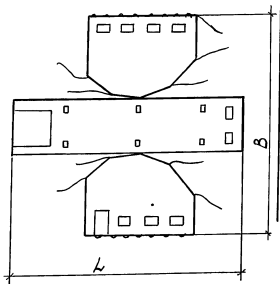
Наименование	Эскиз	Марка *	Габариты, мм			Масса, кг	Назначение элементов
			L	H			
Баба ручная		БРМ-0-1	200	—	—	50,0	Вспомогательный инструмент для монтажа. Используется при забивке анкеров БРМ-1-30. Поставляется в комплекте с основными элементами.
Направляющая		БРМ-0-2	1500	—	—	4,0	Вспомогательный инструмент для монтажа. Используется при забивке анкеров БРМ-1-30. Поставляется в комплекте с основными элементами.
Лопата		БРМ-0-3	900	800	—	32,0	Используется при установке левых анкеров БРМ-1-28.

Наименование	Эскиз	Марка *	Габариты, мм			Масса, кг	Назначение элементов
			L	H	B		
Стойка монтажная		БРМ-D-4	2193	—	—	32,0	Вспомогательный элемент, используемый при монтаже (демонтаже) каркаса, а также при устройстве шаблона.
Стяжки		БРМ-D-5	374	95	105	6,0	Используется при устройстве шаблона.
Блок съёмный		БРМ-D-6	2305	—	—	20,0	Вспомогательный элемент, используемый при монтаже (демонтаже) каркаса.
Кол анкерный		БРМ-4	650	—	—	3,0	Для крепления тканевого покрытия к грунту.

СЛ 984

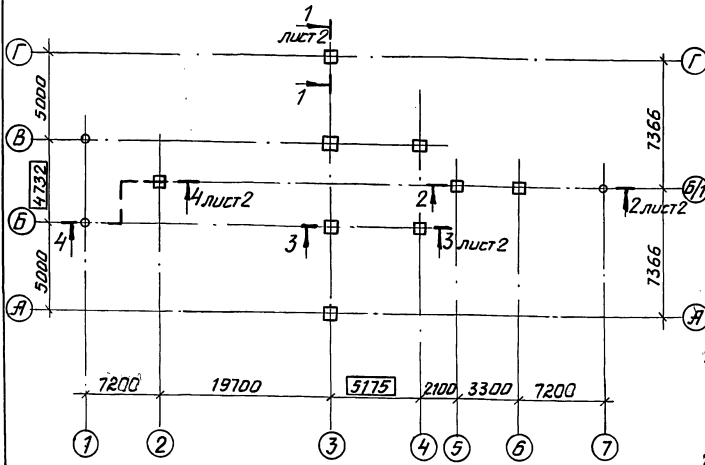
3.709.9-2.930.НИ

Лист
14

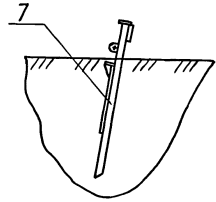
Наименование	Эскиз	Марка	габариты, мм			Масса, кг	Назначение элементов
			Л	Н	В		
Настил		БРМ-3	3450	—	2200	195,0	Элемент пола сооружения. (См. документ. 3.709.9-2.93.1-12)
Ящик ЗИПа		БРМ-6*	400	150	250	7,0	Для упаковки комплекта ЗИП (запасных инструментов и принадлежностей)
Ткане-пленочное покрытие		БРМ-2	24185	—	22650	262,5	Предохраняет от атмосферных осадков. (См. документ. 3.709.9-2.93.1-1)

Шифр, год, Период, дата, Изм. №

Наименование	Эскиз	Марка*	Замеры, мм			Масса, кг	Назначение элементов
			л	В	Н		
ЯЩИК		БРМ-7	3180	820	880	215,0	Для укладки и транспортировки элементов сооружения.



Вариант установки анкеров с применением лопат



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	1120.БРМ.01.010	Опора стойки БРМ-1-1	2	
2	1120.БРМ.01.030	Опора подставки БРМ-1-4	2	
3	1120.БРМ.01.080	Янкер стержневой БРМ-1-9	1	
4	1120.БРМ.01.220	Янкер лебедки БРМ-1-28	2	
5	1120.БРМ.01.160	Янкер боковой БРМ-1-22	2	
6	1120.БРМ.01.250	Янкер натяжки БРМ-1-30	3	
7	1120.БРМ.00.030	Лопата БРМ-0-3	2	
8		Бетон класса "Б300"	4	м ³

1. При установке лебедочных анкеров поз. 4 в плотные с расчетным сопротивлением $\sigma \geq 3,5 \text{ кг/см}^2$ грунты вместо устройства фундаментов использовать усиливающие лопаты поз. 7.
2. Установку и выверку опор поз. 1 и 2 производить по шаблону док. - 3.
3. Завивку анкеров поз. 6 производить с использованием ручного молота БРМ-0-1 и направляющей БРМ-0-2, входящих в комплект поставки.
4. Размеры обеспечить шаблоном.

Имя, № проекта, План, и дата 83. Инв. №

Разработчик	Мельников	11.10
Проб.	Чубакова	22.10
Н. контр.	Храпов	22.10
Начальн.	Нанай	22.10

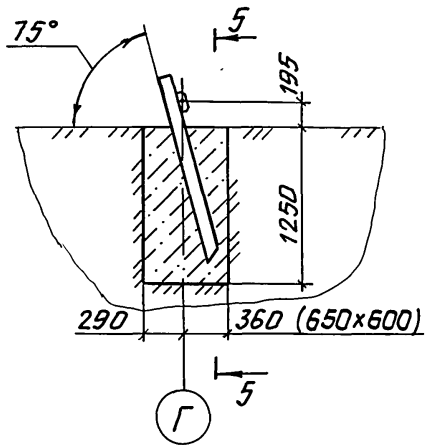
3. 709.9-2. 930-2

План
фундаментов

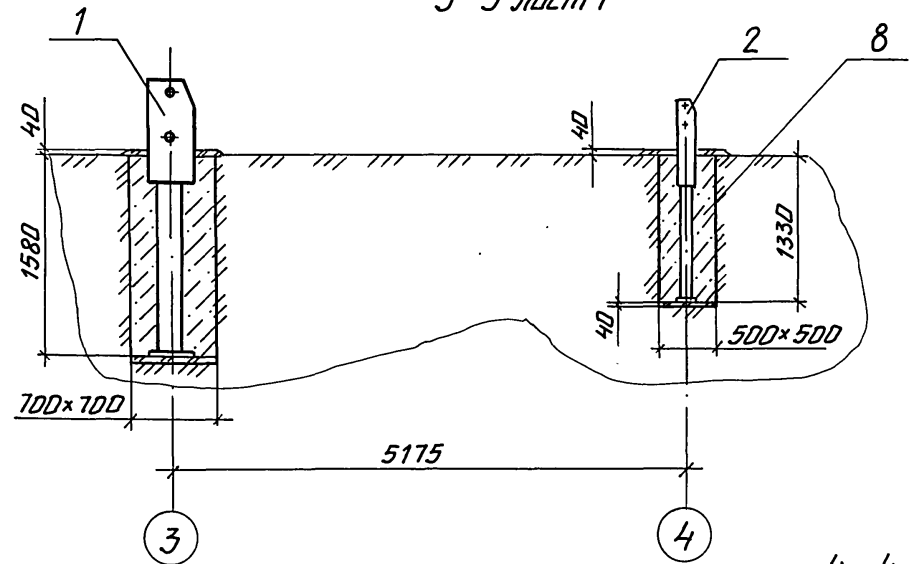
стойка	лист	листов
Р	7	2

8/4 83582

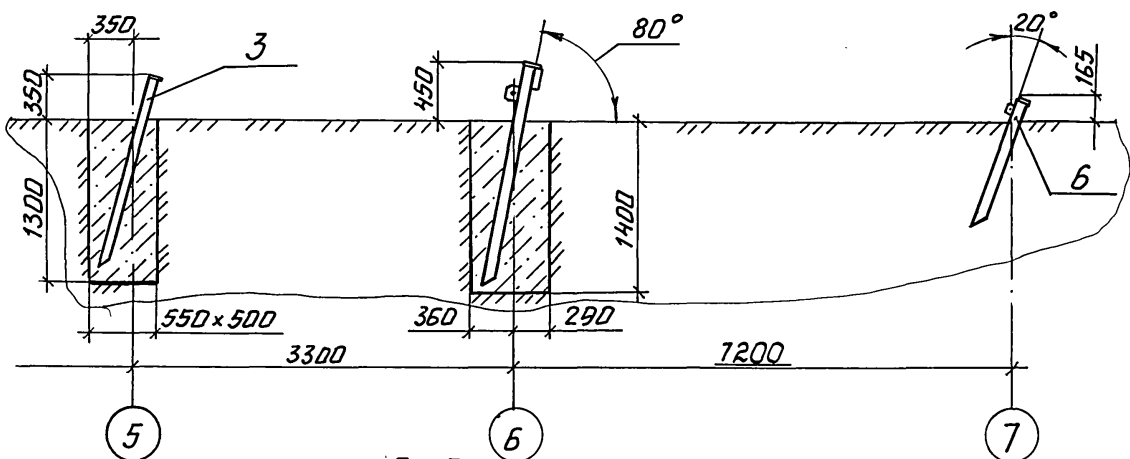
1-1 лист 1



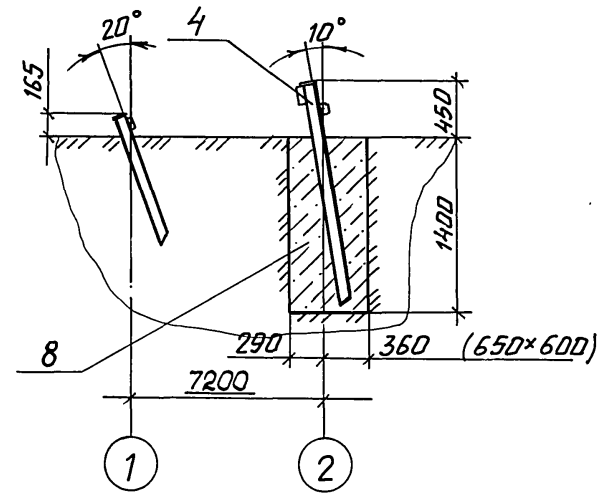
3-3 лист 1



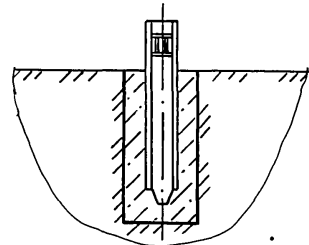
2-2 лист 1



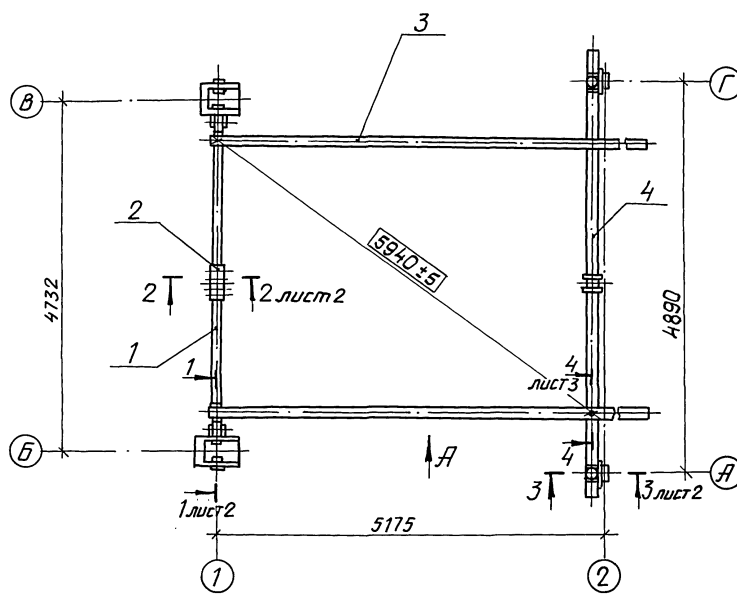
4-4 лист 1



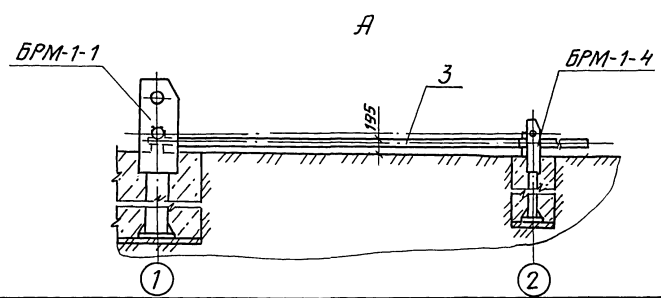
5-5



УТВЕРЖДЕНО: Проект. и. В. П. 000000 ВЗ ИИВ. А. П.



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	1120.БРМ.00.040	Стойка монтажная БРМ-0-4	2	
2	1120.БРМ.00.050	Стяжки БРМ-0-5	1	
3	1120.БРМ.00.150	Луч опорный БРМ-1-21	2	
4	1120.БРМ.01.050	Ригель БРМ-1-6	1	
5	1120.БРМ.01.249	Ось БРМ-1-46	2	
<u>Стандартные изделия</u>				
болты ГОСТ 7798-80				
6	M12-6я × 40.58.019		4	
7	M12-6я × 90.58.019		4	
8	M12-6я × 100.58.019		2	
9	Гайки M12-7Н.5.019		8	
10	Шайбы 30.02.019		2	
11	Шплинт 63 × 45.01.019		2	



1. Элементы шаблона поз. 1, 3 и 4 использовать из каркаса.
2. Элементы поз. 1, 3 и 4 разобрать и использовать по прямому назначению.

Разработ	Степанова В.	12.10
Проб.	Чебоксары	12.70
Нач. отд.	Храпов	12.70
Нач. отд.	Нанай	12.10

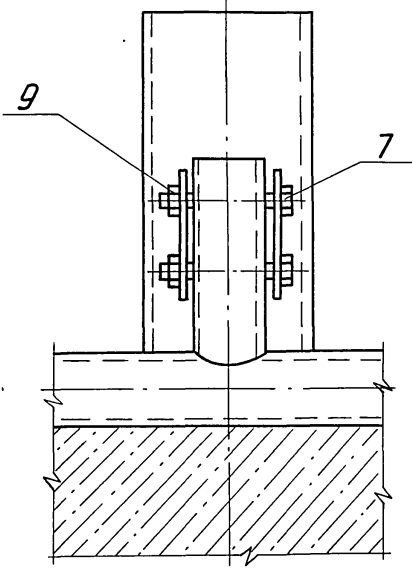
3. 709.9-2. 930-3

Шаблон

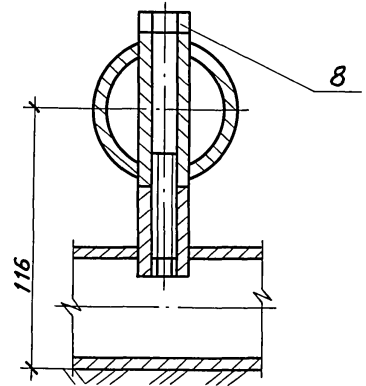
Станд. лист	Листов
Р	1 3
В/4 83582	

Шаблон, Подп. и Дата В.З. Шибанов

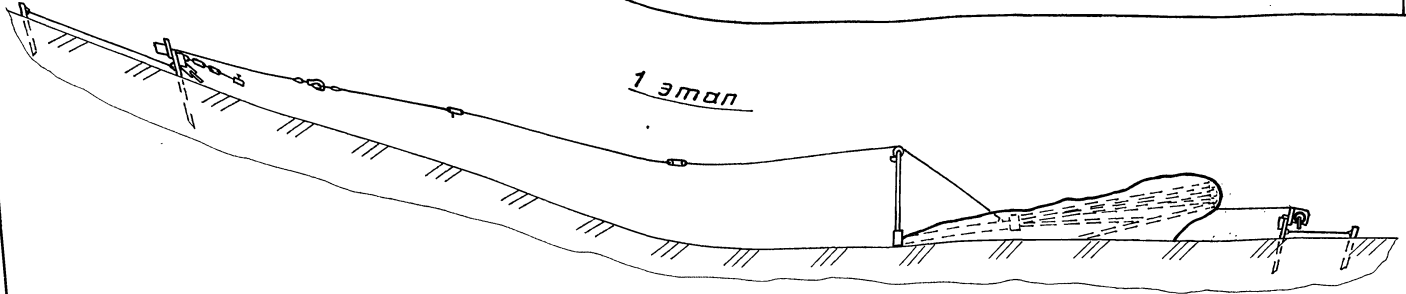
Б лист 2



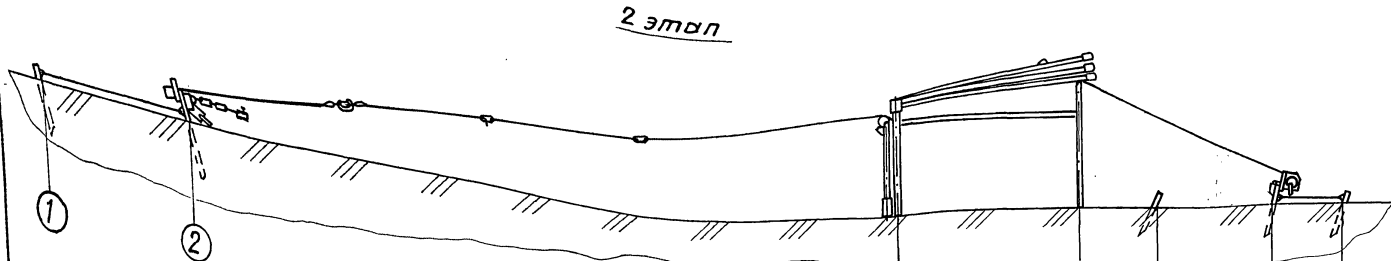
4-4 лист 1



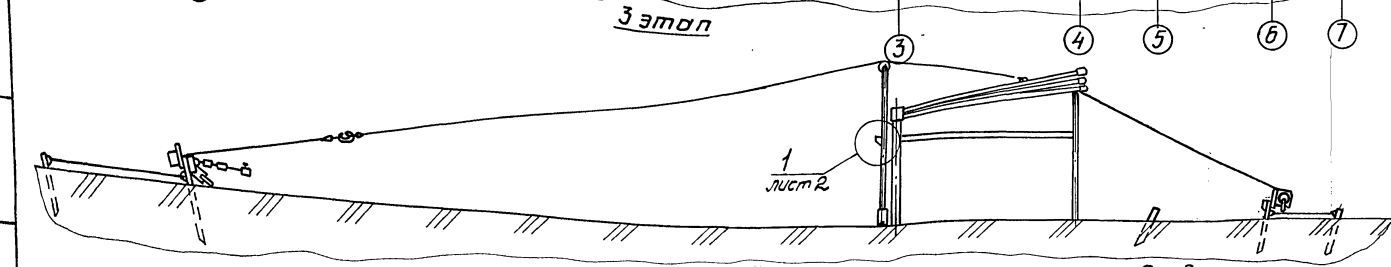
УНЧ. № 100001 | ПОДП. И. ДВОУТОВ | В.З. УНЧ. № 100



1 этап



2 этап



3 этап

1. Ткане-пленочное покрытие на 2 и 3 этапах условно не показано.

2. Подъем и опускание сооружения производится при помощи 2 лебедок БРМ-1-43.

Разработчик	Самойлова	М	27.10
Проектировщик	Удальцова	У	22.10
Начальник	Красов	К	28.10
Начальник	Нана	Н	27.10

3. 709.9-2. 9304

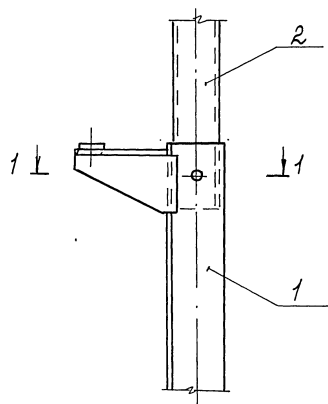
Этапы подъема сооружения

Этап	лист	листок
Р	1	2

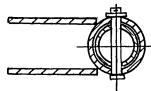
В/ч 83582

Шифр по плану Подп. и дата В.з. Инв. №

① лист 1

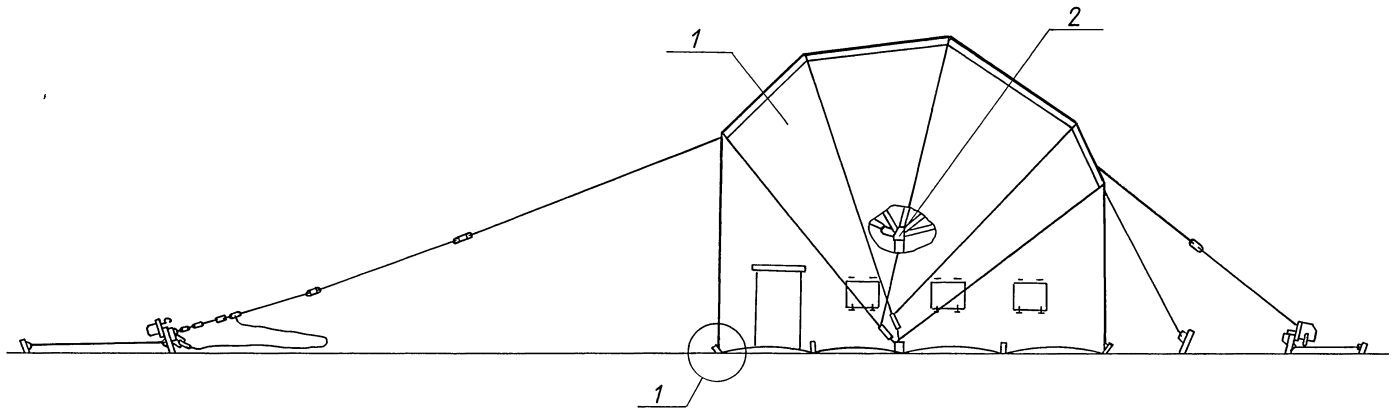


1-1

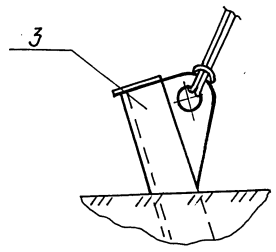


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч
1	1120.БРМ.00.040	Стойка монтажная БРМ-0-4	1	
2	1120.БРМ.00.060	Блок съемный БРМ-0-5	1	

Лист 2



1

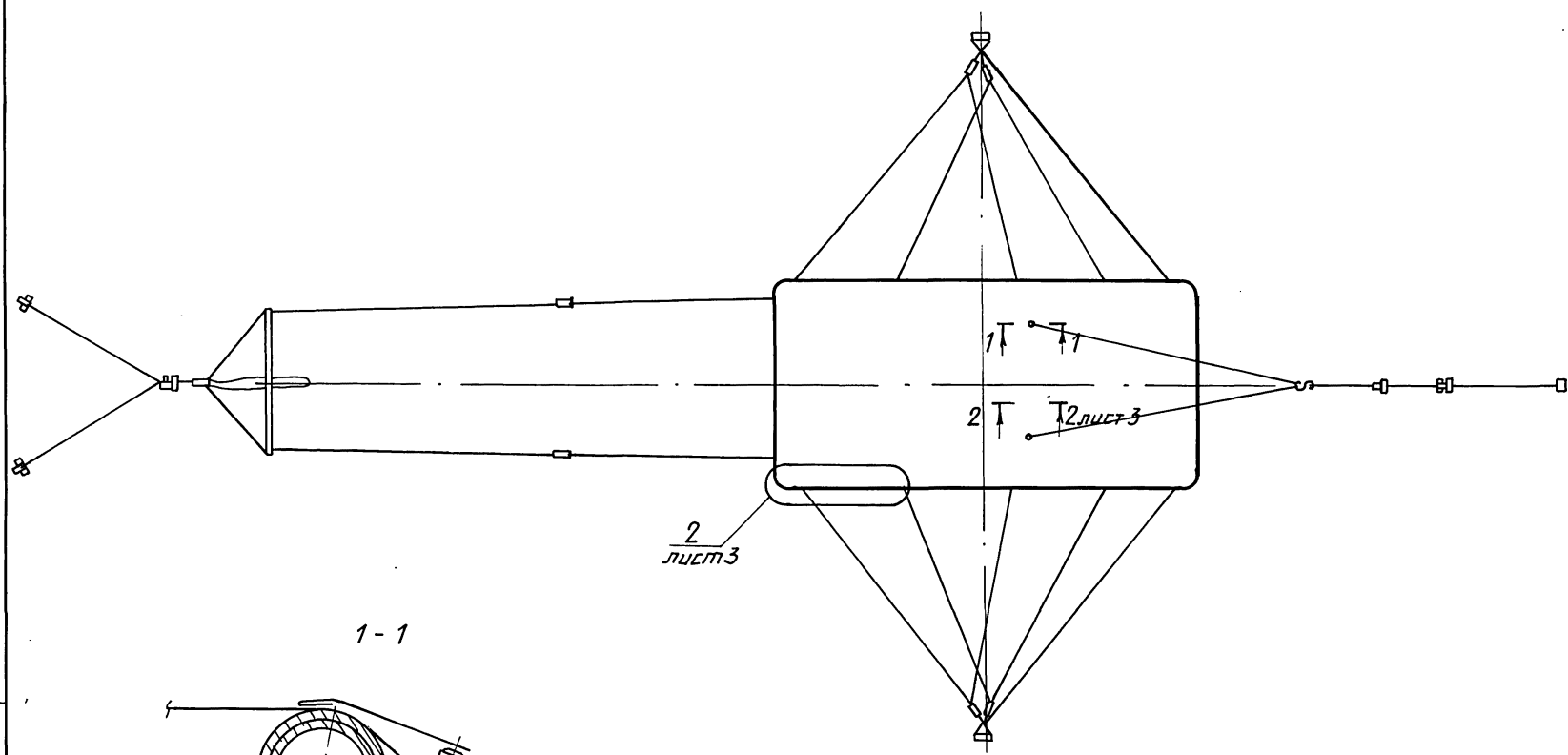


Уч. № подл. Подл. и дата 83. УИИ. № 20.5.2

Разраб.	Канышева	МШ	21.10
Проб.	Чебакина	Тоб-1	22.10
Н.контр.	Храпов	ОЛ	22.10
Нач.отд.	Намоя	З.М.	22.10

3.709.9-2.93.0-5		
Сборно-разборное		
сооружение		
(Общий вид)		
Кодия	Лист	Листов
Р	1	3
В/ч 83582		

Лист 1



1-1

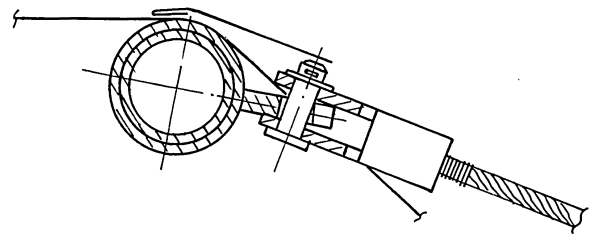
2
Лист 3

1 Г

1 Г

2 Г

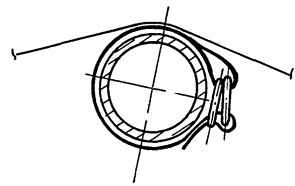
2 Лист 3



Уч. № 100000. Подобр. и заныт. 83. Уч. № 10

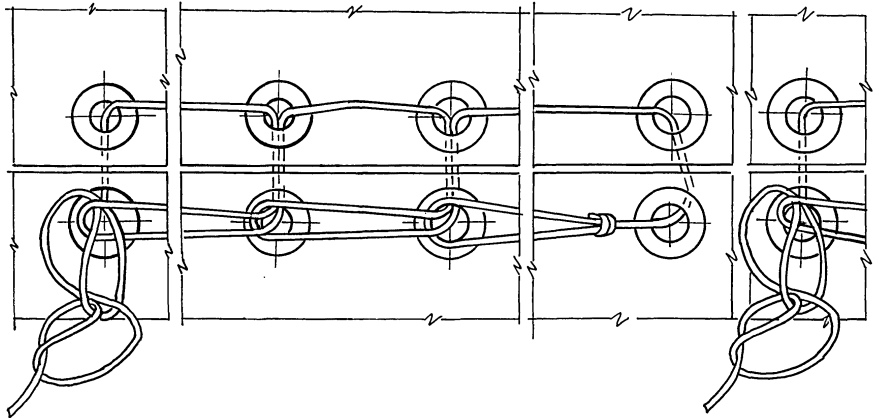
3. 709.9-2. 93.0-5		Лист
		2

2 - 2 (2)

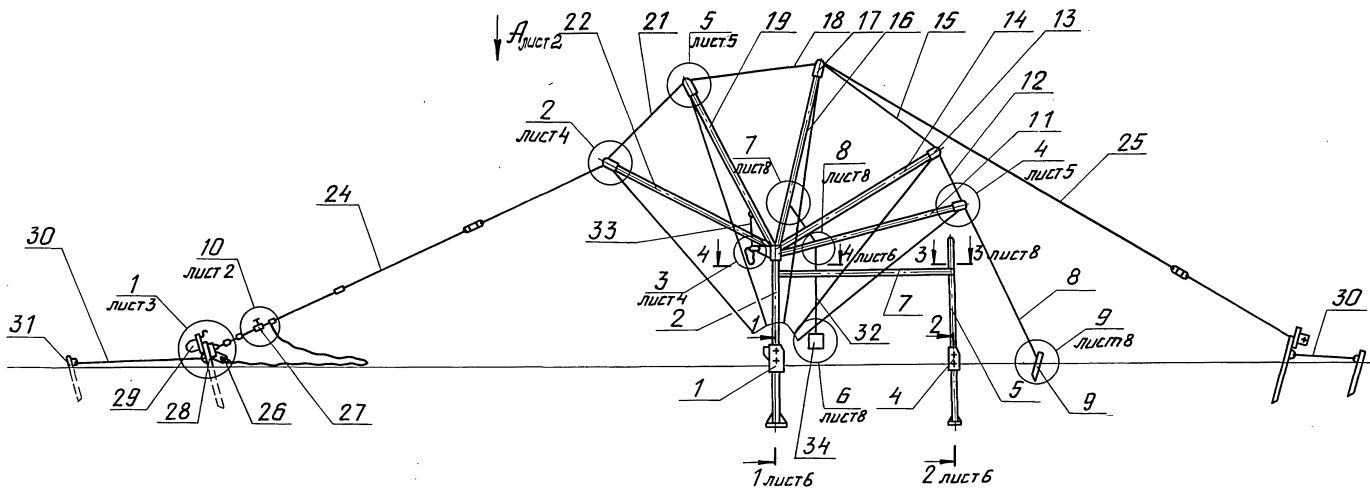


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	3.709.9-2, 93.1-1	Ткане- пленочное покрытие	1	Вып. 1
2	1120.БРМ.01.000	Коркас	1	
3	1120.БРМ.04.000	Кол анкерный БРМ-4	20	
	1120.БРМ.06.000	Ящик ЗИПа БРМ-6	1	Из комплекта ук.подочных средств
	1120.БРМ.07.000	Ящик БРМ-7	1	

2(2)Q



ИЛМ.ИПОВЛ. ПОВЛ. Л.ОМТЛ. В.С.ИЛМ.И.№



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Сборочные единицы				
1	1120.БРМ.01.010	Плоск. стойки БРМ-1-1	2	
2	1120.БРМ.01.020	Стойки верхняя БРМ-1-2	1	
3	1120.БРМ.01.020-01	Стойки верхняя БРМ-1-3	1	
4	1120.БРМ.01.030	Плоск. подставки БРМ-1-4	2	

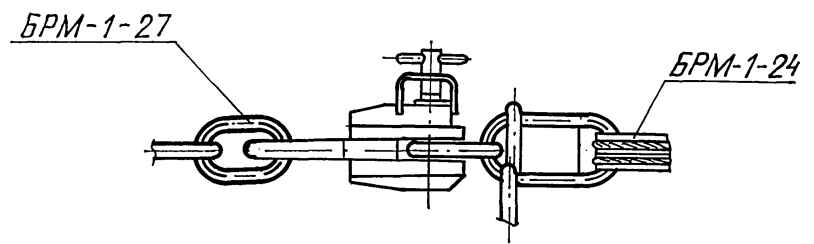
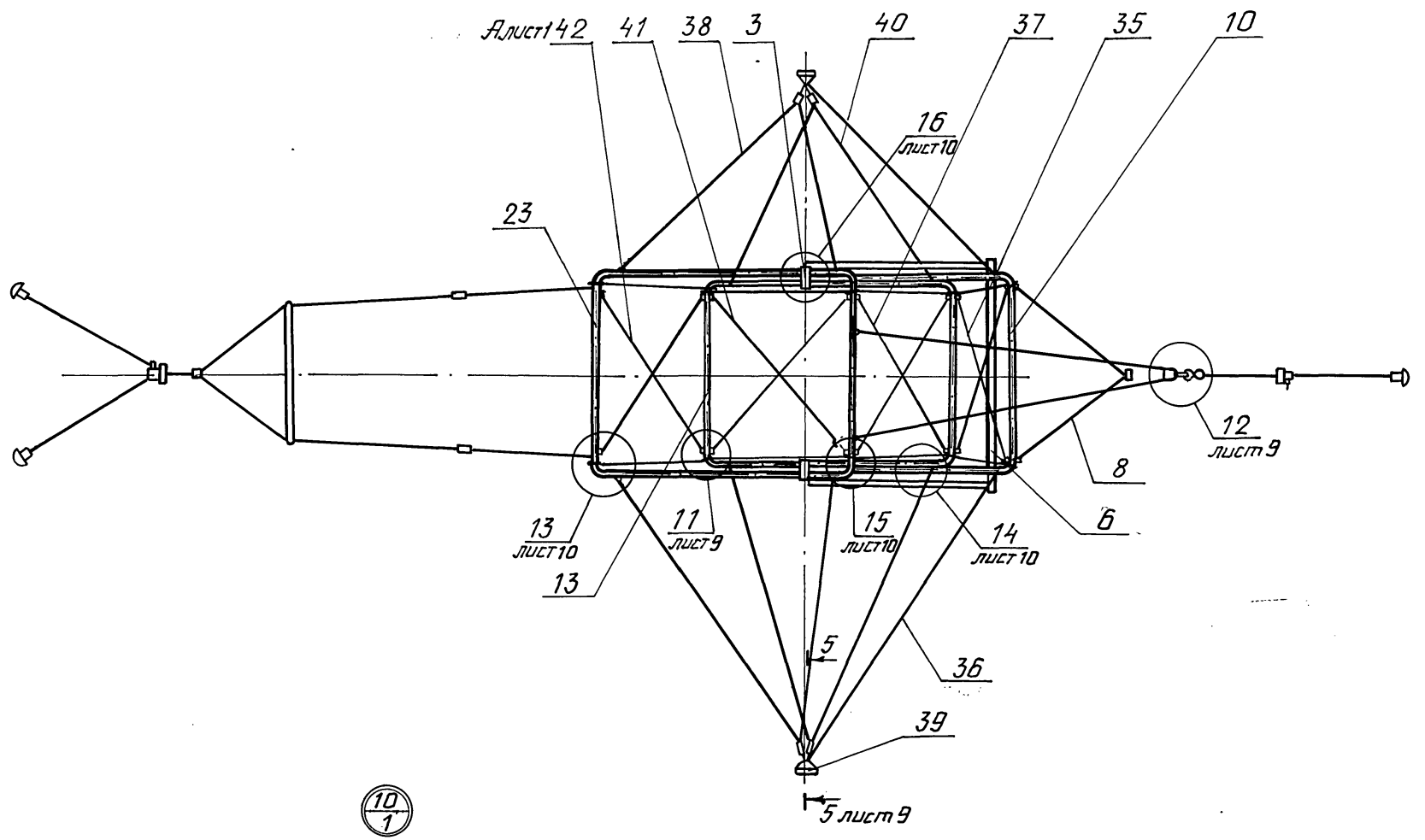
Продолжение спецификации см. листы 3...7

Инв. № подл. Подп. и дата. Вх. инв. №

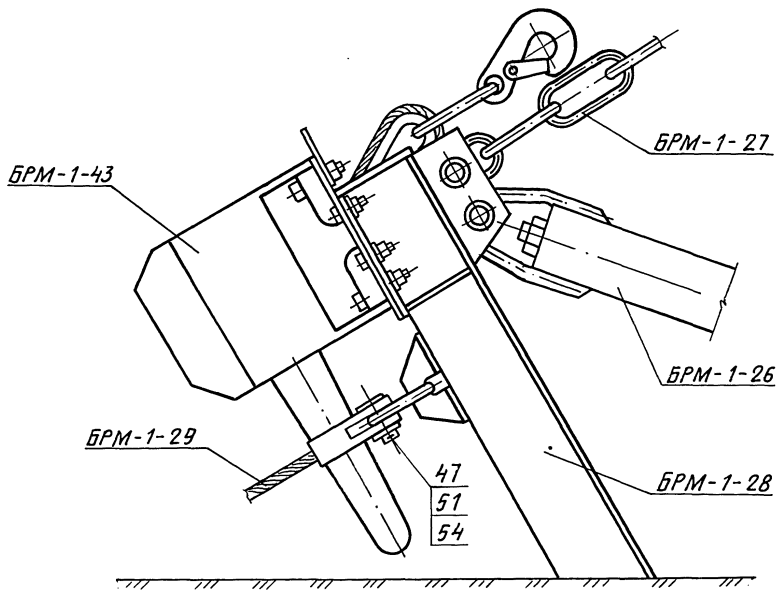
Разработчик	Чубакова	22.10
Проверил	Храпов	22.10
Начальник	Нанай	22.10

3.709.9-2.93.0-6

Каркас собранных (Сборочный чертеж)	Листы	лист	листов
	Р	7	10
В/4 83582			

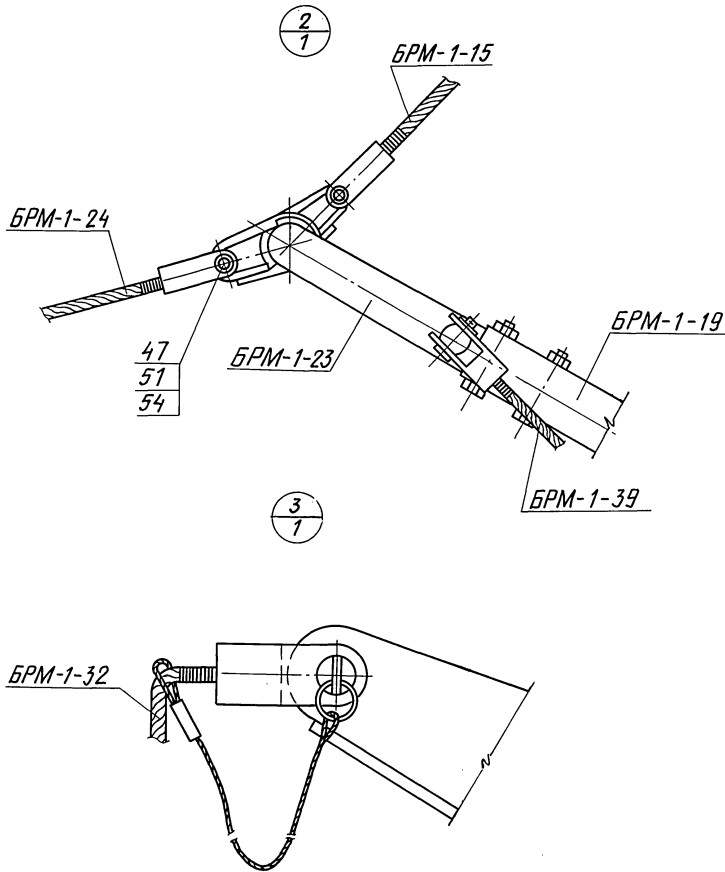


ЦИФ. № 102011. Подл. и др. от 63. УИФ. №

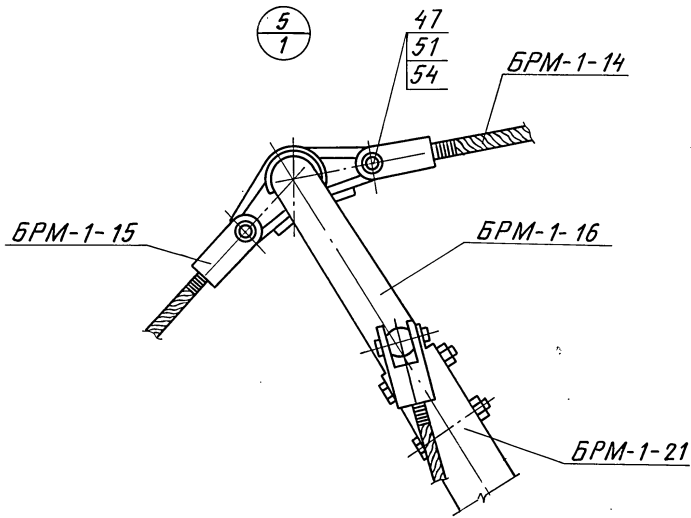
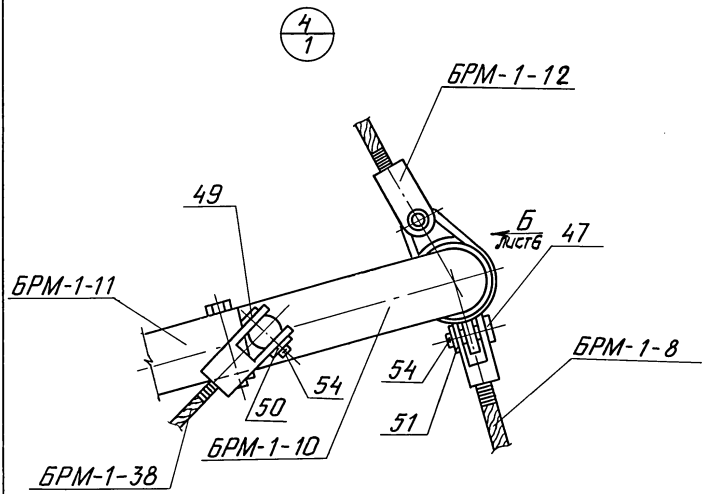


Поз.	Обозначения	Наименование	Кол.	Примеч.
5	1120.БРМ.01.040	Стайки подставки БРМ-1-5	2	
6	1120.БРМ.01.050	Рысь БРМ-1-6	2	
7	1120.БРМ.01.060	Поперечины БРМ-1-7	1	
8	1120.БРМ.01.070	Канат ограничитель БРМ-1-8	1	
9	1120.БРМ.01.080	Янкер стержневочный БРМ-1-9	1	
10	1120.БРМ.01.090	Переключины задняя БРМ-1-10	1	
11	1120.БРМ.01.100	Луч задний БРМ-1-11	2	
12	1120.БРМ.01.110	Тяж продольный БРМ-1-12	2	
13	1120.БРМ.01.120	Переключины БРМ-1-16	1	
14	1120.БРМ.01.130	Луч БРМ-1-18	2	
15	1120.БРМ.01.110-01	Тяж продольный БРМ-1-13	2	
16	1120.БРМ.01.140	Луч средний БРМ-1-20	2	
17	1120.БРМ.01.120-01	Переключины БРМ-1-17	1	
18	1120.БРМ.01.110-02	Тяж продольный БРМ-1-14	2	
19	1120.БРМ.01.150	Луч опорный БРМ-1-21	2	
21	1120.БРМ.01.110-03	Тяж продольный БРМ-1-15	2	
22	1120.БРМ.01.130-01	Луч БРМ-1-19	2	

Удобритель, Подд. и др. от ВЗ. ДИ. №



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
23	1120.БРМ.01.170	Переключная передняя БРМ-1-23	1	
24	1120.БРМ.01.180	Концы подъемы миски БРМ-1-24	1	
25	1120.БРМ.01.190	Концы страховочный БРМ-1-25	1	
26	1120.БРМ.01.200	Амортизаторы БРМ-1-26	1	
27	1120.БРМ.01.210	Цель с замком БРМ-1-27	1	
28	1120.БРМ.01.220	Янкер лебедки БРМ-1-28	2	
29	1120.БРМ.05.000	Лебедка БРМ-1-43	2	
30	1120.БРМ.01.240	Оттяжки БРМ-1-29	3	
31	1120.БРМ.01.250	Янкер оттяжки БРМ-1-30	3	
32	1120.БРМ.01.260	Концы противовеса БРМ-1-31	2	
33	1120.БРМ.01.270	Концы ограничитель БРМ-1-32	2	
34	1120.БРМ.01.280	Противовес БРМ-1-33	2	
35	1120.БРМ.01.290	Концы поддерживающий БРМ-1-34	2	
36	1120.БРМ.01.300	Оттяжки БРМ-1-38		
37	1120.БРМ.01.290-01	Концы поддерживающий БРМ-1-35	2	
38	1120.БРМ.01.420	Оттяжки БРМ-1-39	2	
39	1120.БРМ.01.160	Янкер боковой БРМ-1-22	2	



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
40	1120.БРМ.01.420-01	Деттяжка БРМ-1-40	2	
41	1120.БРМ.01.290-02	Канат поддержки- ющий БРМ-1-36	2	
42	1120.БРМ.01.290-03	Канат поддержки- ющий БРМ-1-37	2	
43	1120.БРМ.01.530	Палец БРМ-1-41	2	
44	1120.БРМ.01.540	Палец БРМ-1-42	2	
45	1120.БРМ.01.248	Ось БРМ-1-44	2	
46	1120.БРМ.01.249	Ось БРМ-1-45	2	
		<u>Стандартные изделия</u>		
		<u>Ось ГОСТ 9650-80:</u>		
47		6.14х11х40.40х1.222...302ц12	10	
48		6.14х11х35.40х1.222...302.ц12	18	
49		6.14х11х40.40х1.222...302.ц12	10	
		<u>Шайба ГОСТ 11371-78</u>		
50		12.02.019	10	
51		14.02.019	25	
		<u>Шайба ГОСТ 9649-78</u>		
52		25.02.019	2	
53		45.02.019	2	
		<u>Шплинт ГОСТ 397-79</u>		
54		3,2 × 20.01.019	35	
55		5 × 35.01.019	2	
56		8 × 60.01.019	2	
60		6,3 × 45.01.019	6	

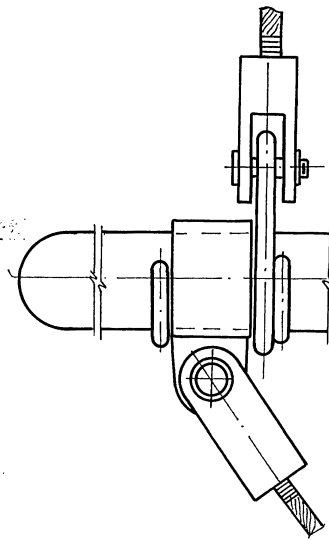
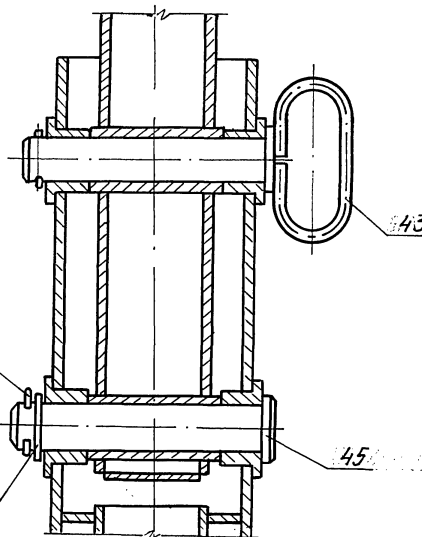
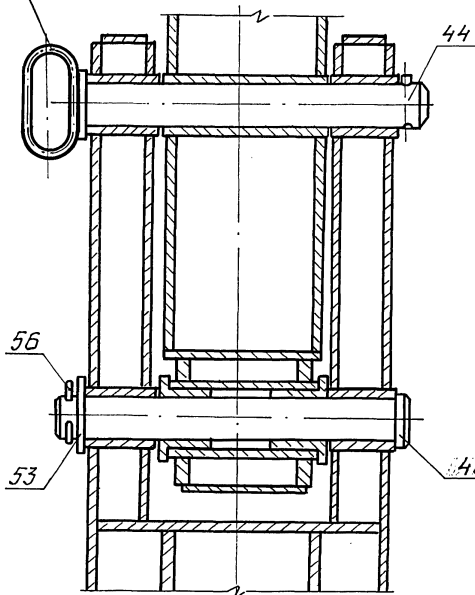
Инв. № упр. вкл. Подпр. и дата вкл. № инв. №

1 - 1 лист 1

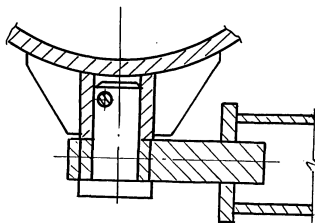
2 - 2 лист 1

Б лист 5

БРМ-1-42



4 - 4 лист 1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
59		Шайба 30.02.019		
		ГОСТ 11371-78	6	
57	1120.БРМ.01.251	Палец БРМ-1-46	6	
58	1120.БРМ.01.252	Втулка БРМ-1-47	4	

3.709.9-2.93.0-6

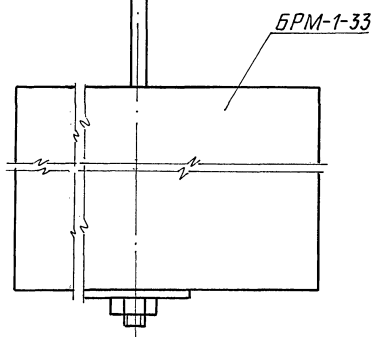
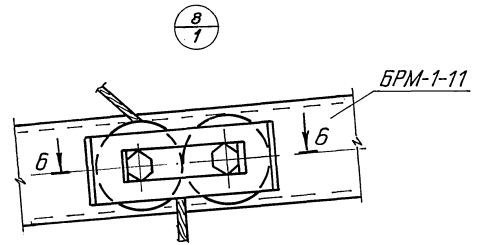
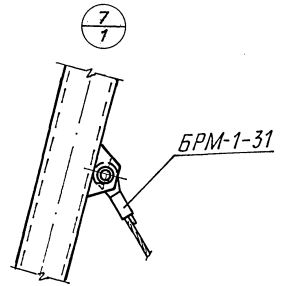
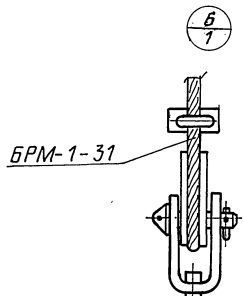
Лист

6

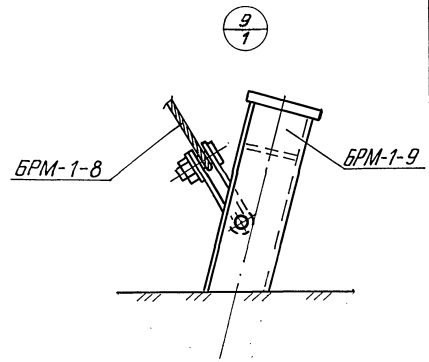
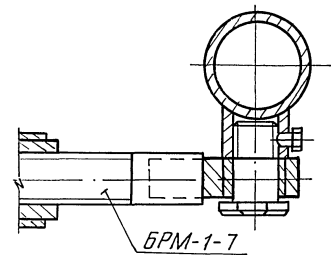
Инж. И. Ю. Голубев, Подпол. и Фабриц. В. В. Шибанов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
		Комплект ЗИП		
	1120.БРМ.01.430	Толреп	2	
	1120.БРМ.01.086	Скобы	2	
	1120.БРМ.01.087	Колодки	5	
	1120.БРМ.01.144	Колодки	3	
	1120.БРМ.01.211	Колодки	2	
		Лом ЛМ-20 ГОСТ 1405-83	2	
		Кувалды 1212-0004		
		ГОСТ 11401-75	2	
		Молоток 7850-0052		
		Ц15ХР ГОСТ 2310-77Е	2	
		Плоскогубцы 7814-0019х9		
		ГОСТ 5547-86	1	
		Бородок слесарный		
		ГОСТ 7214-72	2	
		Рулетка металлическая 20м		
		ГОСТ 7502-80	1	
		Отвертки 7810-0318ГРЗ		
		КД, 21ХР ГОСТ 11199-88Е	1	
		Ключи ГОСТ 2839-80Е		
		7811-0462 НС1х9	2	
		7811-0023 НС1х9	2	
		7811-0468 НС1х9	2	
		Ключи ГОСТ 2841-80Е		
		7811-0107 С1х9	2	
		7811-0122 С1х9	2	
	1120.БРМ.01.143	Скобы	3	

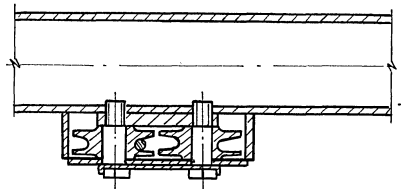
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
		Канат 87-Г-1-С-Н-1568		
		(150) ГОСТ 3069-80	10	м
		Шнур капроновый φ=6мм		
		Сорт 0СТ 15-77-74		
		ℓ=25м	2	
		Проволока φ5 ГОСТ 3282-74		
		Болты ГОСТ 7798-70		
		М12х30.56.019	44	
		М12х90.56.019	4	
		М12х100.56.019	2	
		М12х60.56.019	4	
		Гайки ГОСТ 5915-70		
		М12.5.019	4	
		М20.5.019	4	
		Шайбы ГОСТ 11371-78		
		12.02.019	5	
		14.02.019	5	
		16.02.019	4	
		18.02.019	4	
		20.02.019	4	
		30.02.019	2	
		Шпильки ГОСТ 397-79		
		3,2х20.01.019	6	
		4х30.01.019	2	
		6,3х45.01.019	4	



3-3 лист 1



6-6

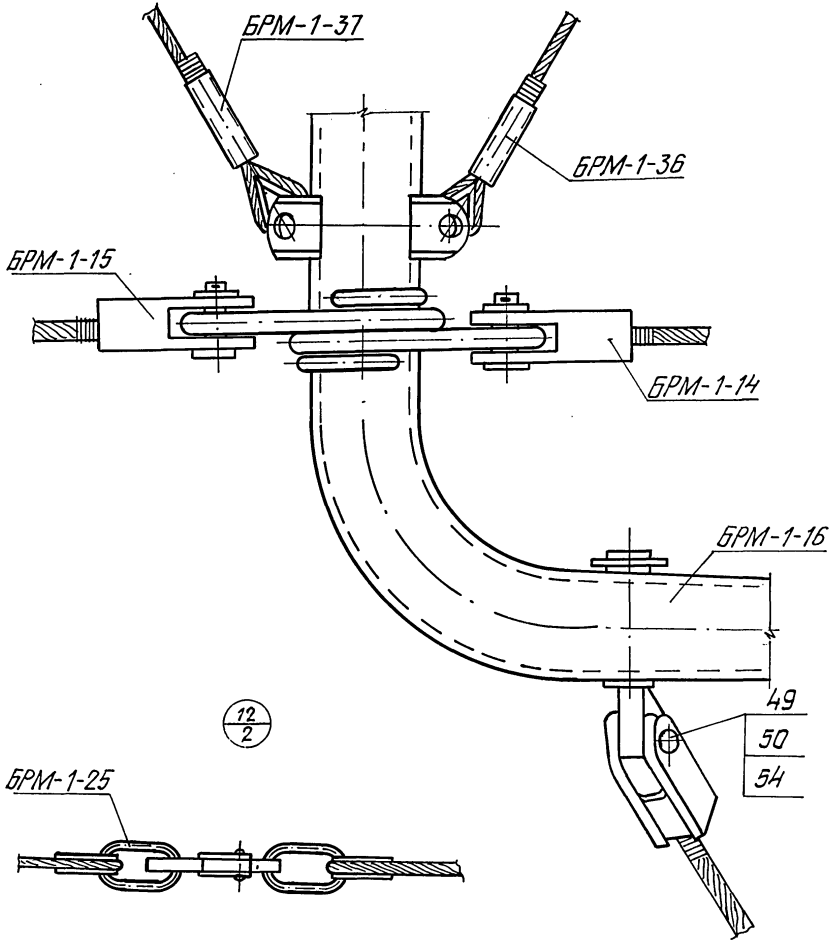


УНБ № 0024 | Подп. и дата | В.З. ШИШЕВ

3.709.9-2.93.0-6

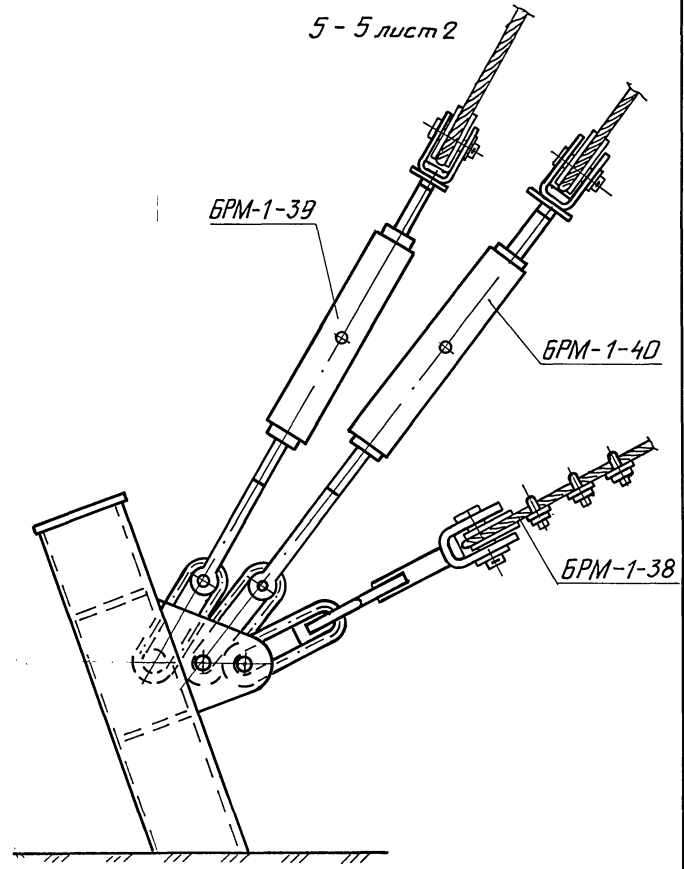
Лист 8

11
2

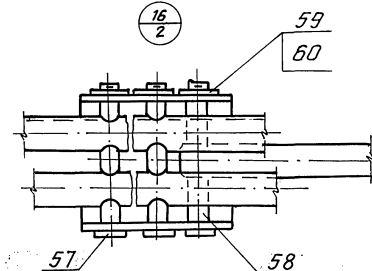
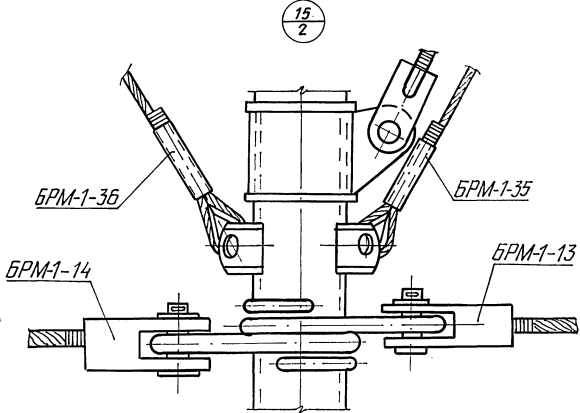
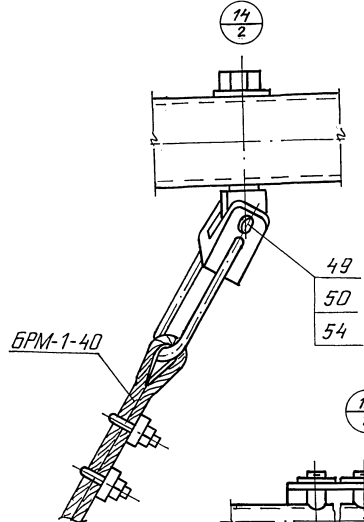
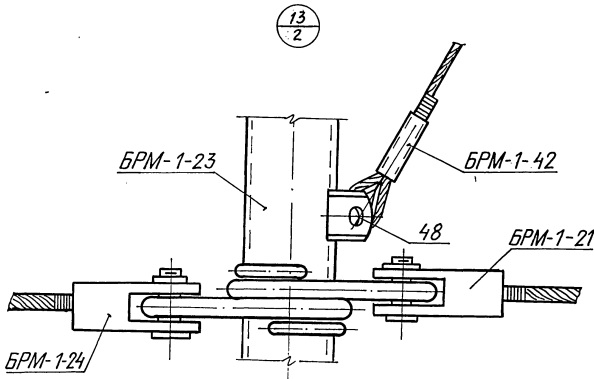


12
2

5-5 лист 2



Удобрения, Подбор и обработка В.З. ШИШЕВА



ЦНД № 1020/1 П. 020/1 93. У. И. М. В. № 11 2014

3.709.9-2.93.0-6

Лист 10