

УСТРОЙСТВО МАЧТОВОЕ

Паспорт
ХЖ2.092.138 ПС

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Мачтовое устройство ХЖ2.092.138 заводской номер _____
подвергнуто на предприятии – изготовителе консервации согласно требованиям,
предусмотренным конструкторской документацией в соответствии с разделом 8
настоящего паспорта.

Дата консервации _____

Срок консервации 2 года

Консервацию произвел _____
(подпись)

М.П.

Изделие после консервации _____
принял (подпись)

14. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Мачтовое устройство ХЖ2.092.138 заводской номер _____ упа-
ковано предприятием – изготовителем в двух упаковках согласно требованиям,
предусмотренным конструкторской документацией.

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____
(подпись)

М.П.

Изделие после упаковки _____
принял (подпись)

Содержание

1. Назначение	4
2. Общие сведения	4
3. Технические характеристики	4
4. Комплектность	4
5. Устройство полутелескопической мачты	5
6. Указание мер безопасности	7
7. Развертывание мачтового устройства	7
7.1. Разметка площадки и установка кольев для крепления оттяжек	7
7.2. Установка подъемного устройства полутелескопической мачты	8
7.3. Подъем антенных устройств на полутелескопической мачте	8
8. Техническое обслуживание	9
8.1. Проверка состояния мачтового устройства	9
8.2. Профилактические работы по антикоррозийным покрытиям	10
9. Характерные неисправности и методы их устранения	10
10. Свидетельство о приемке	11
11. Гарантии изготовителя	12
12. Сведения о рекламациях	12
13. Свидетельство о консервации	14
14. Свидетельство об упаковке	14

Приложение. Устройство мачтовое. Монтажный чертеж. ХЖ2.092.138 МЧ
(на 2-х листах)

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Мачтовое устройство предназначено для подъема антенных устройств на высоту 12,6 м

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Мачтовое устройство ХЖ2.092.138 заводской номер _____ изготовлено на ОАО з-д «Электроприбор» город Владимир, 600017, ул. Батурина, 28.
Телеграфный адрес: СТРЕЛА, Владимир
Дата выпуска _____

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Высота подъема антенны на полутелескопической мачте – 12,6 м.

Высота подъемного устройства – 2,33 м.

Масса мачты без антенны – 30 кг.

Масса поднимаемой антенны – до 20 кг.

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

№ строки	Обозначение	Наименование	Количество	Примечание
1	ХЖ4.162.929	Упаковка №1, в ней:	1	
	ХЖ4.115.015	1.Кол	3	
	ХЖ4.115.060 СП	2.Кол	2	
	ХЖ4.132.080 СП	3. Кронштейн	1	
	ХЖ4.132.618	4. Кронштейн	1	
	ХЖ4.443.034	5. Оттяжка	3	
	ХЖ4.443.035	6. Оттяжка	3	
	ХЖ4.443.038	7. Оттяжка	3	
	ХЖ6.354.128	8. Рычаг	1	
	ХЖ6.462.017 СП	9. Хомут	2	
	ХЖ8.241.239	10. Кольцо	1	
	ХЖ8.600.620	11. Планка	1	
	ХЖ8.863.035	12. Пакет, в нем	1	
		13. Болт М6×22.36.019 ГОСТ 7805-70	3	
	ХЖ2.092.138 ПС	Паспорт	1	
2	ХЖ4.162.588–01	Упаковка №2, в ней:		
	ХЖ4.058.044	1. Устройство подъемное	1	
	ХЖ4.115.147	2. Секция	6	

Дата предъявления рекламаций	Краткое содержание	Принятые меры	Подпись ответственного лица	Примечание

Примечание. В этом разделе регистрируются все предъявленные рекламации и дается их краткое содержание.

11. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие устройства мачтового требованиям технических условий ХЖ2.092.138 ТУ при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования и эксплуатации, установленных техническими условиями и эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок хранения восемь лет, считая со дня приемки устройства мачтового представителем заказчика (ОТК).

Гарантийный срок эксплуатации пять лет со дня ввода в эксплуатацию, в пределах гарантийного срока хранения.

12. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Порядок предъявления рекламаций

Рекламированию подлежат изделия, в которых, как при первичном осмотре, так и в процессе хранения или эксплуатации в пределах гарантийного срока обнаруживаются:

несоответствие тары, маркировки, упаковки;

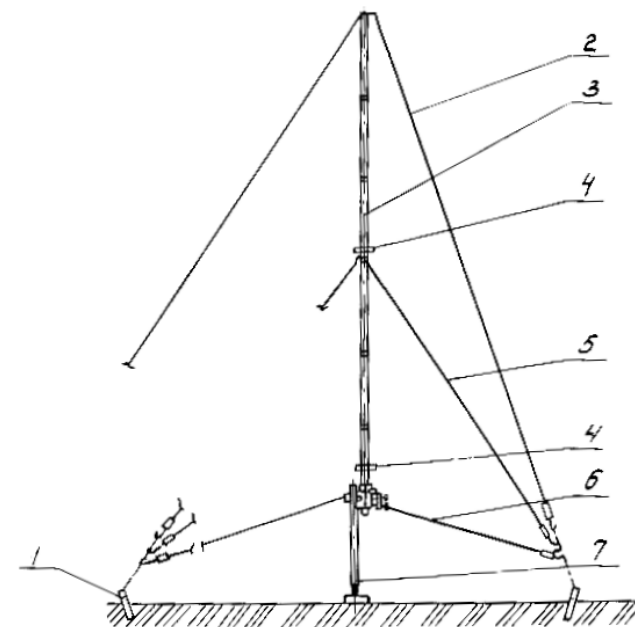
преждевременный износ узлов или деталей, вызывающий ненормальную работу и препятствующий эксплуатации изделия в целом;

поломка или нарушение работоспособности по причинам производственного или конструктивного характера;

изделия, в которых при первичной приемке по количеству и качеству обнаружена некомплектность продукции.

5. УСТРОЙСТВО ПОЛУТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ МАЧТЫ

Мачтовое устройство (рис. 1) состоит из подъемного устройства 7, установленного на земле, в которое последовательно вставляются шесть секций 3, и с помощью рычага ХЖ6.354.128 производится их подъем.



1 – кол; 2 – 3-й ярус оттяжек; 3 – секция; 4 – хомут; 5 – 2-й ярус оттяжек; 6 – 1-й ярус оттяжек; 7 – устройство подъемное

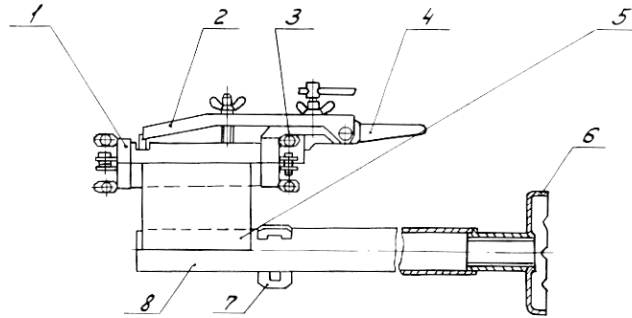
Рисунок 1. Полутелескопическая мачта

Развернутое на местности мачтовое устройство расчаливается тремя ярусами оттяжек, которые соединяются с кольями 1, расположенными под углом 120° между собой. Первый ярус оттяжек 6 расчаливает подъемное устройство, второй ярус оттяжек расчаливает нижнюю часть третьей секции (сверху), а третий ярус оттяжек расчаливает верх мачты.

Основными элементами полутелескопической мачты являются: устройство подъемное и секции.

Устройство подъемное (рис.2) предназначено для подъема, фиксации, стопорения и опускания секций мачты и представляет собой конструкцию, состоящую из корпуса 1, в котором для облегчения подъема секций расположены два ряда

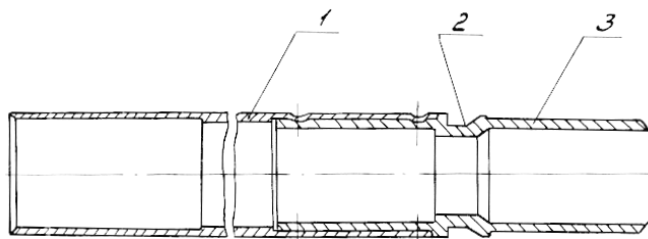
роликов 3, а снаружи на оси расположены два подпружинных рычага, один из которых 4 фиксирует и стопорит секцию в подъемном устройстве, а другой 2 стопорит ее после развертывания мачты. Корпус подъемного устройства с помощью двух пластин 5 крепится к верхней части трубы 8 на высоте, превышающей длину секции. Для подсоединения первого яруса оттяжек, крепящих подъемное устройство на грунте, к верхней части трубы 8 приварены три ушка 7, расположенные между собой под углом 120°. Опорой подъемного устройства служит основание 6, приваренное к нижней части трубы 8 подъемного устройства.



1 – корпус; 2 – рычаг; 3 – ролик; 4 – рычаг; 5 – пластина; 6 – основание;
7 – ушко; 8 – труба

Рисунок 2. Устройство подъемное

Секция мачты (рис. 3) представляет собой трубу 1, изготовленную из алюминиевого сплава, имеющую сверху отверстие, а внизу запрессованную втулку 3 с кольцевой канавкой 2, в которую при развертывании западает стопор подъемного устройства.



1 – труба; 2 – кольцевая канавка; 3 – втулка

Рисунок 3. Секция мачты

Втулка оканчивается направляющей, цилиндрическая поверхность которой при развертывании стыкуется с отверстием следующей секции.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Устройство антенно-мачтовое ХЖ2.092.138, заводской номер _____
изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

М.П.

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

линия отреза при поставке на экспорт

Руководитель предприятия _____

обозначение документа,
по которому производится поставка

М.П.

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Представитель заказчика

М.П.

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

очистить все наружные элементы мачты от пыли и грязи (снега и льда);
 проверить исправность и состояние элементов мачты;
 проверить вращение на осях роликов подъемного устройства;
 проверить надежность западания стопора в кольцевую канавку секции;
 проверить состояние смазки элементов мачты. Смазка не должна иметь за-
 грязнения, засыхания. Старую смазку снять тряпкой, смоченной в бензине или
 керосине. Новую смазку наносить на чистые и сухие стыковочные поверхности
 секций, а также на оси роликов.

8.2. Профилактические работы по антикоррозийным покрытиям

Произвести внешний осмотр мачтового устройства, обратив внимание на на-
 личие коррозии и качество лакокрасочных покрытий.

При обнаружении коррозии необходимо снять следы коррозии, зачистить по-
 врежденные места шлифовальной шкуркой, обезжирить бензином Б-70, загрун-
 товать и окрасить защитной эмалью ХВ-518 ТУ6-10-966-75.

Периодичность проведения технического обслуживания – один раз в полуго-
 дие.

Расходные материалы:

ветошь бельевая (салфетки) – 200 г;
 бензин авиационный Б-70 ГОСТ 1012-72 – 100 г;
 шкурка шлифовальная 1 725×30 ПОГ 15А5-1-1 МА ГОСТ 5009-82 – 2 листа;
 грунтовка ЭП-09Т красная ТУ6-10-1155-76 – 2 кг;
 эмаль ХВ-518 защитного цвета ТУ6-10-966-75 – 2 кг;
 смазка ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74 – 2 кг.

9. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неис- правности	Вероятная причина	Метод устранения
	В полутелескопической мачте	
1. Резкое увеличение усилия на рычаге при развертывании	Отклонение мачты от вертикального положен- ния	Выставить оттяжками мачту в вертикальное положение
2. Секция не вставляется в подъемное устройство	Недостаточно вывернут винт на фиксирующем рычаге подъемного уст- ройства	Вывернуть винт на фик- сирующем рычаге до тех пор, пока секция не бу- дет вставляться в подь- емное устройство
3. При движении секции в подъемном устройстве слышны скрипы	Отсутствует смазка ро- ликов подъемного уст- ройства	Смазать ролики подь- емного устройства

6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

К развертыванию мачтового устройства и проведению технического обслу-
 живания допускается личный состав, имеющий твердые практические навыки в
 эксплуатации и обслуживании закрепленной техники и сдавший зачет по технике
 безопасности.

Личный состав должен помнить, что небрежное или неумелое обращение с
 оборудованием может вызвать выход из строя материальной части и привести к
 несчастным случаям.

Для предотвращения от механических повреждений при распаковке мачтово-
 го устройства необходимо, чтобы упаковки располагались в строгом соответствии
 с предупредительными знаками, имеющимися на упаковках.

При развертывании мачтового устройства необходимо:

не допускать механических повреждений элементов мачты и нарушения ла-
 кокрасочных покрытий;

развертывание мачтового устройства производить при скорости ветра не
 свыше 15 м/с.

7. РАЗВЕРТЫВАНИЕ МАЧТОВОГО УСТРОЙСТВА

Развертывание полутелескопической мачты с антенной состоит из выполне-
 ния следующих работ:

разметка площадки и установка кольев для крепления оттяжек;

установка подъемного устройства полутелескопической мачты;

подъем антенны на полутелескопической мачте.

При этом необходимо руководствоваться монтажным чертежом
 ХЖ2.092.138 МЧ.

7.1. Разметка площадки и установка кольев для крепления оттяжек

Коля для крепления нижних концов оттяжек забивать после предваритель-
 ной разметки площадки для развертывания мачтового устройства. Центр наме-
 ченной площадки определяется местом установки мачты. Разметка площадки и
 установка кольев производится командой из двух человек в следующей последо-
 вательности:

разверните оттяжку первого яруса, один конец ее приложите к центру уст-
 новки мачты, и растяните ее на всю длину. Точка установки должна отстоять на
 0,5 м дальше второго конца оттяжки. Таким же образом наметить вторую и тре-
 тью точки. При этом следите, чтобы угол между точками установки кольев был
 близок к углу 120°, что соответствует углу между двумя соседними ушками для
 крюков оттяжек на подъемном устройстве;

забейте кувалдой колья, располагая их под углом 20° к вертикали в противо-
 положном от мачты направлении.

7.2. Установка подъемного устройства полутелескопической мачты

Установку и крепление подъемного устройства производить командой из трех человек в следующей последовательности:

возьмите подъемное устройство и установите его в центре размеченной площадки таким образом, чтобы ушки крепления верхних концов оттяжек были ориентированы в направлении к кольям и придерживайте его в этом положении (на операции занят один человек);

возьмите оттяжки первого яруса, разверните каждую в направлении от мачты к кольям таким образом, чтобы концы оттяжек у кольев были с талрепами;

закрепите поочередно один конец каждой оттяжки в соответствующее ушко подъемного устройства, а второй конец оттяжки натяните с небольшим усилием так, чтобы подъемное устройство не отклонялось от вертикального положения и закрепите крюком за цепь кола;

выберите слабину оттяжек талрепами для обеспечения устойчивости подъемного устройства. По мере натяжения оттяжек следите, чтобы подъемное устройство оставалось в строго вертикальном положении.

7.3. Подъем антенных устройств на полутелескопической мачте

Установку и подъем антенны на полутелескопической мачте производить командой из шести человек. Три члена команды встаньте у кольев крепления оттяжек и в процессе подъема антенны придерживайте мачту в вертикальном положении за оттяжки второго и третьего ярусов, два члена команды производят подъем секций с антенной. Старшему по команде во время подъема антенно-мачтового устройства стоять в стороне так, чтобы прямая между ним и мачтой была перпендикулярна направлению ветра, и следить за подъемом.

При установке и подъеме антенны используйте устойчивые стремянки или другие подручные средства.

При подъеме секций мачты используйте рычаг ХЖ6.354.128, который вставьте опорной поверхностью в нижнюю часть секции.

Установку и подъем антенны производите в следующей последовательности: кронштейны ХЖ4.132.080 Сп и ХЖ4.132.618 соедините между собой;

стыковочный элемент антенны вставьте в собранные кронштейны;

первую секцию мачты вставьте снизу в подъемное устройство, поднимите и застопорите на 300–400 мм выше корпуса подъемного устройства;

возьмите кольцо ХЖ8.241.239 и планку ХЖ8.600.620 и наденьте последовательно на секцию сверху;

установите собранную антенну на секцию мачты;

возьмите оттяжки третьего яруса, разверните их так, чтобы концы с талрепами были у кольев;

закрепите верхние концы крюками в отверстиях планки, находящейся в кронштейне антенны;

поверните антенну (не вращая кронштейн) в нужном направлении и застопорите ее болтом;

соедините фидер с антенной;

расстопорите и поднимите секцию мачты до фиксации ее кольцевой канавкой в подъемном устройстве;

вставьте и поднимите в подъемном устройстве последовательно вторую и третью секции полутелескопической мачты. Номера, стоящие у кольев, выбирайте слабину оттяжек третьего яруса для обеспечения устойчивости мачты, и по мере подъема мачты плавно отпускайте оттяжки так, чтобы сохранять ее в вертикальном положении;

вставьте четвертую секцию мачты и поднимите ее так, чтобы кольцевая канавка третьей секции мачты выступила из подъемного устройства на 100–200 мм; возьмите болты М6 и закрепите кольцо ХЖ8.241.239 с надетой на него сверху планкой ХЖ8.600.620 в канавке третьей секции;

возьмите хомут ХЖ6.462.017 СП и установите его на секции на 150–200 мм выше кольца ХЖ8.241.239, закрепите в кронштейне фидер;

возьмите оттяжки второго яруса и разверните их в направлении соответствующего кола;

закрепите верхние концы оттяжек крюками в отверстиях планки ХЖ8.600.620, нижние концы (с талрепами) взять в руки номерам, стоящим у кольев;

поддерживая рычагом ХЖ6.354.128, расстопорите секцию и поднимите до фиксации ее кольцевой канавкой в подъемном устройстве;

вставьте и поднимите последовательно пятую и шестую секции мачты. При этом следите за устойчивостью мачты и вертикальности ее положения;

натяните оттяжки с небольшим усилием так, чтобы мачта не отклонялась от вертикального положения и закрепите крюками за цепи кольев;

затормозите рычаги подъемного устройства на находящиеся на нем секции;

выберите слабину оттяжек талрепами для обеспечения устойчивости полутелескопической мачты. По мере натяжения оттяжек следите, чтобы мачта находилась в строго вертикальном положении – без прогибов;

возьмите и установите на нижней секции мачты второй хомут ХЖ6.462.017 СП и закрепите в нем антенный фидер.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. Проверка состояния мачтового устройства

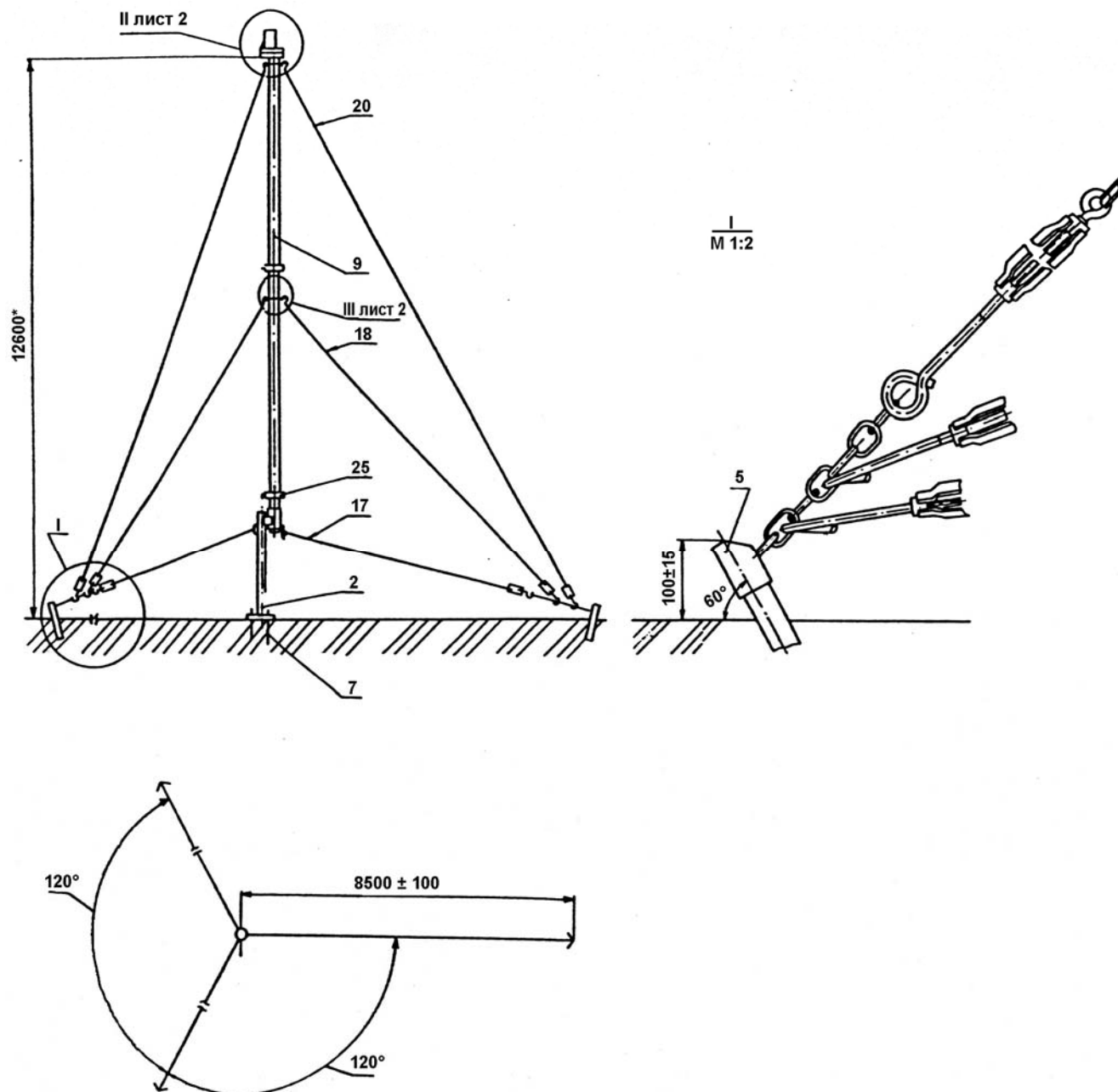
Проверить вертикальное положение мачты, а также надежность крепления кольев, колец на кольях и оттяжек. Не опуская мачты очистить доступные элементы мачты от грязи, снега и льда. В ветреную и дождливую погоду проверку мачтовых устройств производить при ежедневном техническом обслуживании.

Раз в полгода необходимо:

опустить мачту;

положить подъемное устройство, секции мачты и антенну на деревянный настил;

Устройство мачтовое. Монтажный чертеж ХЖ2.092.138 МЧ



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
1				
2	ХЖ4.058.044	Устройство подъемное	1	
3				
4				
5	ХЖ4.115.015	Кол	3	
6				
7	ХЖ4.115.060 Сп	Кол	2	
8				
9	ХЖ4.115.147	Секция	6	
10				
11	ХЖ4.132.080 Сп	Кронштейн	1	
12				
13	ХЖ4.132.618	Кронштейн	1	
14				
15				
16				
17	ХЖ4.443.034	Оттяжка	3	
18	ХЖ4.443.035	Оттяжка	3	
19				
20	ХЖ4.443.038	Оттяжка	3	
21				
22				
23	ХЖ6.354.128	Рычаг	1	
24				
25	ХЖ6.462.017 Сп	Хомут	2	
26				
27				
28				
29				
30				
31	ХЖ8.241.239	Кольцо	1	
32				
33	ХЖ8.600.620	Планка	1	
34				
35		Болт М6×22.36.019 ГОСТ 7805-70	3	

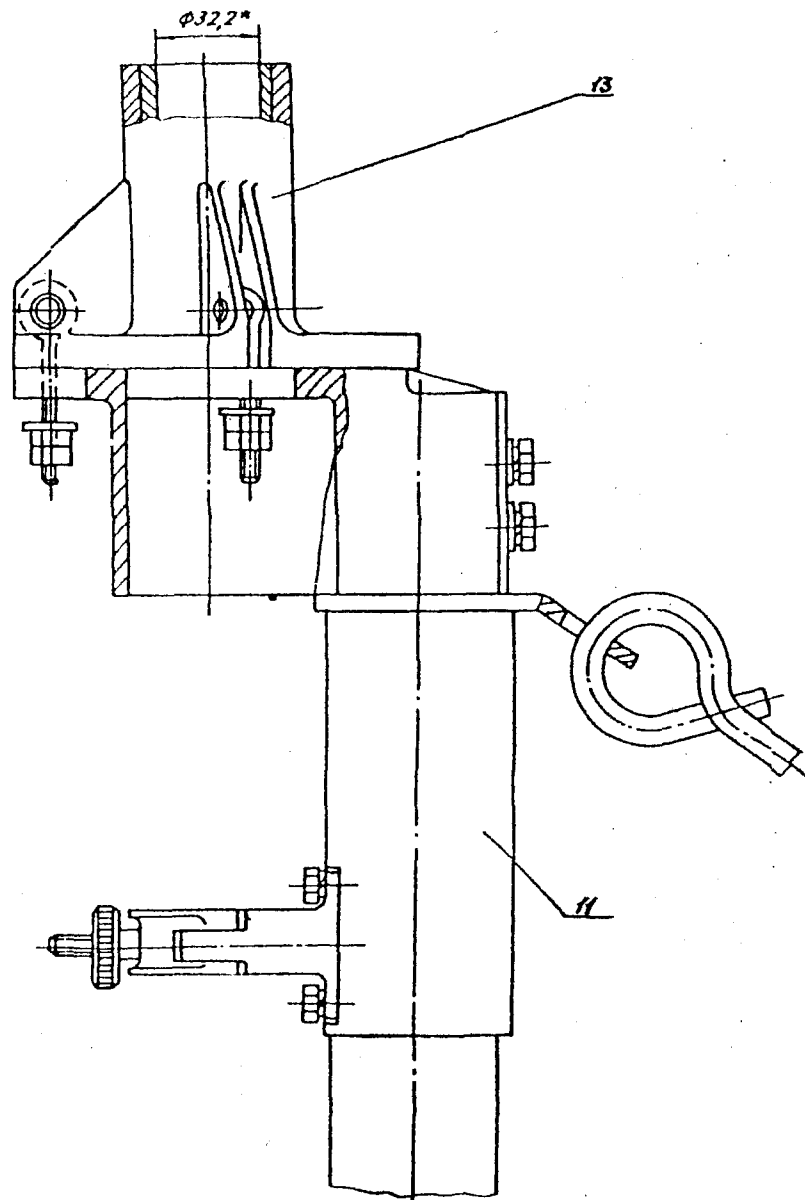
1.* Размеры для справок

2. Секции поз. 9 мачтового устройства поднимать в подъемном устройстве поз. 2 с помощью рычага поз.23.

Устройство мачтовое. Монтажный чертеж. ХЖ2.092.138 МЧ

Приложение
(лист 2)

II лист 1



III лист 1

