

Устройство мачтовое
Паспорт
ХЖ4.115.319 ПС

Содержание

| | Стр. |
|--|------|
| Перечень вклеек | 3 |
| 1. Общие указания..... | 4 |
| 2. Общие сведения об изделии..... | 4 |
| 3. Назначение изделия | 4 |
| 4. Основные технические данные и характеристики | 4 |
| 5. Комплектность..... | 5 |
| 6. Назначение и устройство составных частей..... | 10 |
| 7. Указание мер безопасности..... | 10 |
| 8.Монтаж мачтового устройства..... | 11 |
| 9. Возможные неисправности и способы их устранения..... | 12 |
| 10. Техническое обслуживание..... | 12 |
| 11. Свидетельство о приемке и сведения об отгрузке | 13 |
| 12. Свидетельство о консервации | 13 |
| 13. Гарантии изготовителя | 14 |
| 14. Сведения о рекламациях..... | 14 |
| 15. Учет рекламаций | 14 |

Перечень вклеек:

В данном паспорте после раздела " Учет рекламаций" имеется вклейка: Устройство мачтовое.
Монтажный чертеж. ХЖ4.115.319 МЧ (на 2-х листах)

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1 Введение

Настоящий паспорт является единым документом для мачтовых устройств ХЖ4.115.319, ХЖ4.115.319-01, ХЖ4.115.319-02, ХЖ4.115.319-03.

По конструктивному исполнению устройства мачтовые отличаются друг от друга конструкцией секций, из которых образуется ствол мачты. Конструкция переменных секций позволяет использовать для крепления мачтового устройства оттяжки, расположенные на местности через 90° или 120°.

Комплект монтажный используется для последующего монтажа устройств мачтовых и поставляется по требованию заказчика.

1.2. Перед эксплуатацией и монтажом устройства мачтового (в дальнейшем УМ) необходимо ознакомиться с настоящим паспортом.

1.3. Паспорт является основным документом, отражающим техническое состояние УМ и содержащим сведения о его эксплуатации.

Паспорт входит в комплект поставки данного изделия и постоянно должен находиться при нем.

1.4. Все записи в паспорте должны производиться отчетливо и аккуратно. Подчистки, помарки и незаверенные исправления не допускаются.

Должности и фамилии лиц, производивших запись в паспорте, должны быть написаны разборчиво.

1.5. Ответственным за сохранность паспорта и правильное его ведение является назначенное должностное лицо.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

Устройство мачтовое _____ заводской номер _____

изготовлено ОАО "Владимирский завод "Электроприбор" г. Владимир, 600017, ул. Батурина, 28.

Телеграфный адрес: Стрела, Владимир

Дата выпуска _____

3. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Устройства мачтовые предназначены для работы на открытом воздухе на стационарных объектах в интервале температур от 223 К (-50° С) до 323 К (50° С) при относительной влажности воздуха 98%, при скорости ветра до 30 м/с и обледенении с толщиной слоя до 2 см.

УМ предназначены для использования в I-VII ветровых районах по СНиП2.01.07-85.

УМ служат для подъема антенны на высоту 26,6 м

4. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1. Устройство мачтовое имеет следующие технические характеристики:

- высота УМ 26,6 м;
- число ярусов оттяжек 4;
- масса полезного груза, устанавливаемого на вершине мачты не более 150 кг;
- усилие на рукоятке лебедки подъема (при подъеме) не более 26 кгс.

4.2. Расчет ветровых нагрузок на антенны должна производить специализированная организация.

4.3. Площадка для разворачивания устройства мачтового 40×40 м.

4.4. Сведения о содержании цветных металлов.

| Обозначение | Алюминий, кг | Бронза, кг | Латунь, кг |
|------------------|--------------|------------|------------|
| ХЖ4.220.057 | 12,35 | 3,8 | 0,204 |
| ХЖ4.058.013 | 1,76 | 2,87 | 0,835 |
| Итого на изделие | 14,11 | 6,67 | 1,039 |

5. КОМПЛЕКТНОСТЬ

5.1. Комплектность УМ ХЖ4.115.319

| Обозначение | Наименование | Колич. | примечание |
|----------------|-------------------------------|--------|------------|
| ХЖ4.164.562 | Упаковка №1, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.115.310 | Кол заземления | 1 | |
| ХЖ4.266.080 | Стержень | 2 | |
| ХЖ6.463.302 | Скоба | 8 | |
| ХЖ6.463.303 | Скоба | 8 | |
| ХЖ8.126.240 | Стержень | 4 | |
| | Проволока 4,5-10 ГОСТ 5663-79 | | |
| | L=6000 мм | 1 | |
| | L=2000 мм | 4 | |
| ХЖ8.870.037 | Пакет, в нем: | 1 | |
| ХЖ4.115.319 ПС | Устройство мачтовое. Паспорт | 1 | |
| | Болт М20-6q×70.36.019 | | |
| | ГОСТ 7805-70 | 4 | |
| | Гайка М20-6Н.5.019 | | |
| | ГОСТ 5927-70 | 4 | |
| | Гайка М24-6Н.5.019 | | |
| | ГОСТ 5927-70 | 8 | |
| | Шайба 20.65Г.019 | | |
| | ГОСТ 6402-70 | 4 | |
| | Шайба А20.04.019 | | |
| | ГОСТ 11371-78 | 4 | |
| ХЖ4.164.561 | Упаковка №2, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.123.081 | Станок | 1 | |
| ХЖ4.164.554-02 | Упаковки №3-8, в каждой: | 6 | |
| ХЖ6.128.061 | Ферма | 1 | |
| ХЖ4.164.554 | Упаковки №9-12, в каждой: | 4 | |
| ХЖ6.128.063 | Ферма | 1 | |
| ХЖ4.164.557-01 | Упаковка №13, в ней: | 1 | |
| ХЖ6.128.065-01 | Ферма | 1 | |
| ХЖ4.164.560 | Упаковка №14, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.123.082 | Плита | 1 | |
| | Комплект монтажный | | |
| ХЖ4.164.530 | Упаковка №1, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.114.010 Сп | Лестница | 1 | |
| ХЖ4.164.559 | Упаковка №2, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.220.057 | Редуктор | 1 | |
| ХЖ4.164.532-01 | Упаковки №3, 4, в каждой: | 2 | |
| ХЖ4.058.013 | Лебедка | 2 | |
| ХЖ4.164.558 | Упаковка №5, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.289.031 | Штопор | 4 | |
| ХЖ6.395.011 Сп | Ключ-трещетка | 2 | |
| ХЖ8.126.609 | Стержень | 1 | |
| ХЖ8.628.215 | Труба | 2 | |
| ХЖ6.152.115 | Стержень | 1 | |
| ХЖ4.412.035 | Трос монтажный | 1 | |

| Обозначение | Наименование | Колич. | примечание |
|-------------|-------------------------------------|--------|------------|
| | Болт М12-6q×70.36.019 ГОСТ 7805-70 | 4 | |
| | Гайка М12-6Н.5.019 ГОСТ 5927-70 | 4 | |
| | Шайба 12.65Г.019 ГОСТ 6402-70 | 4 | |
| | Шайба А12.04.019 ГОСТ 1371-78 | 4 | |
| | Смазка ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74 | 1 | кг |
| | Эмаль ХВ-518 защитная ТУ6-10-966-75 | 1 | кг |
| | Грунтовка ГФ-0163 ТУ6-27-12-90 | 1 | кг |
| ХЖ4.164.563 | Упаковка №6, в ней: | 1 | |
| ХЖ6.367.016 | Шарнир | 1 | |

5.2. Комплектность УМ ХЖ4.115.319-01

| Обозначение | Наименование | Колич. | Примечание |
|----------------|-------------------------------|--------|------------|
| ХЖ4.164.562 | Упаковка №1, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.115.310 | Кол заземления | 1 | |
| ХЖ4.266.080 | Стержень | 2 | |
| ХЖ6.463.302 | Скоба | 8 | |
| ХЖ6.463.303 | Скоба | 8 | |
| ХЖ8.126.240 | Стержень | 4 | |
| | Проволока 4,5-10 ГОСТ 5663-79 | | |
| | L=6000 мм | 1 | |
| | L=2000 мм | 4 | |
| ХЖ8.870.037 | Пакет, в нем: | 1 | |
| ХЖ4.115.319 ПС | Устройство мачтовое. Паспорт | 1 | |
| | Болт М20-6q×70.36.019 | | |
| | ГОСТ 7805-70 | 4 | |
| | Гайка М20-6Н.5.019 | | |
| | ГОСТ 5927-70 | 4 | |
| | Гайка М24-6Н.5.019 | | |
| | ГОСТ 5927-70 | 8 | |
| | Шайба 20.65Г.019 | | |
| | ГОСТ 6402-70 | 4 | |
| | Шайба А20.04.019 | | |
| | ГОСТ 11731-78 | 4 | |
| ХЖ4.164.561-01 | Упаковка №2, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.123.081-01 | Станок | 1 | |
| ХЖ4.164.554-02 | Упаковки №3–8, в каждой: | 6 | |
| ХЖ6.128.061 | Ферма | 1 | |
| ХЖ4.164.554 | Упаковки №9-12, в каждой: | 4 | |
| ХЖ6.128.063 | Ферма | 1 | |
| ХЖ4.164.557 | Упаковка №13, в ней: | 1 | |
| ХЖ6.128.065 | Ферма | 1 | |
| ХЖ4.164.560 | Упаковка №14, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.123.082 | Плита | 1 | |
| | Комплект монтажный | | |
| ХЖ4.164.530 | Упаковка №1, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.114.010 Сп | Лестница | 1 | |

| Обозначение | Наименование | Колич. | Примечание |
|----------------|-------------------------------------|--------|------------|
| ХЖ4.164.559 | Упаковка №2, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.220.057 | Редуктор | 1 | |
| ХЖ4.164.532-01 | Упаковки №3, 4, каждой: | 2 | |
| ХЖ4.058.013 | Лебедка | 2 | |
| ХЖ4.164.558 | Упаковка №5, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.289.031 | Штопор | 4 | |
| ХЖ6.395.011 Сп | Ключ-трещетка | 2 | |
| ХЖ8.126.609 | Стержень | 1 | |
| ХЖ8.628.215 | Труба | 2 | |
| ХЖ6.152.115 | Стержень | 1 | |
| ХЖ4.412.035 | Трос монтажный | 1 | |
| | Болт М12-6q×70.36.019 ГОСТ 7805-70 | 4 | |
| | Гайка М12-6Н.5.019 ГОСТ 5927-70 | 4 | |
| | Шайба 12.65Г.019 ГОСТ 6402-70 | 4 | |
| | Шайба А12.04.019 ГОСТ 1371-78 | 4 | |
| | Смазка ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74 | 1 | кг |
| | Эмаль ХВ-518 защитная ТУ6-10-966-75 | 1 | кг |
| | Грунтовка ГФ-0163 ТУ6-27-12-90 | 1 | кг |
| ХЖ4.164.563 | Упаковка №6, в ней: | 1 | |
| ХЖ6.367.016 | Шарнир | 1 | |

5.3. Комплектность УМ ХЖ4.115.319-02

| Обозначение | Наименование | Колич. | примечание |
|----------------|-------------------------------|--------|------------|
| ХЖ4.164.562-01 | Упаковка №1, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.115.310 | Кол заземления | 1 | |
| ХЖ4.266.080 | Стержень | 2 | |
| ХЖ6.463.302 | Скоба | 6 | |
| ХЖ6.463.303 | Скоба | 6 | |
| ХЖ8.126.240 | Стержень | 4 | |
| | Проволока 4,5-10 ГОСТ 5663-79 | | |
| | L=6000 мм | 1 | |
| | L=2000 мм | 4 | |
| ХЖ8.870.037 | Пакет, в нем: | 1 | |
| ХЖ8.115.319 ПС | Устройство мачтовое. Паспорт | 1 | |
| | Болт М20-6q×70.36.019 | | |
| | ГОСТ 7805-70 | 3 | |
| | Гайка М20-6Н.5.019 | | |
| | ГОСТ 5927-70 | 3 | |
| | Гайка М24-6Н.5.019 | | |
| | ГОСТ 5927-70 | 8 | |
| | Шайба 20.65Г.019 | | |
| | ГОСТ 6402-70 | 3 | |
| | Шайба А20.04.019 | | |
| | ГОСТ 11371-78 | 3 | |
| ХЖ4.164.561-03 | Упаковка №2, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.123.081-03 | Станок | 1 | |
| ХЖ4.164.554-02 | Упаковки №3-8, в каждой: | 6 | |
| ХЖ6.128.061 | Ферма | 1 | |

| Обозначение | Наименование | Колич. | примечание |
|----------------|-------------------------------------|--------|------------|
| ХЖ4.164.554-01 | Упаковки №9-12, в каждой: | 4 | |
| ХЖ6.128.063-01 | Ферма | 1 | |
| ХЖ4.164.557-03 | Упаковка №13, в ней: | 1 | |
| ХЖ6.128.065-03 | Ферма | 1 | |
| ХЖ4.164.560 | Упаковка №14, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.123.082 | Плита | 1 | |
| | Комплект монтажный | | |
| ХЖ4.164.530 | Упаковка №1, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.114.010 Сп | Лестница | 1 | |
| ХЖ4.164.559 | Упаковка №2, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.220.057 | Редуктор | 1 | |
| ХЖ4.164.532-01 | Упаковки №3, 4, каждой: | 2 | |
| ХЖ4.058.013 | Лебедка | 2 | |
| ХЖ4.164.558 | Упаковка №5, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.289.031 | Штопор | 4 | |
| ХЖ6.395.011 Сп | Ключ-трещетка | 2 | |
| ХЖ8.126.609 | Стержень | 1 | |
| ХЖ8.628.215 | Труба | 2 | |
| ХЖ6.152.115 | Стержень | 1 | |
| ХЖ4.412.035 | Трос монтажный | 1 | |
| | Болт М12-6q×70.36.019 ГОСТ 7805-70 | 4 | |
| | Гайка М12-6Н.5.019 ГОСТ 5927-70 | 4 | |
| | Шайба 12.65Г.019 ГОСТ 6402-70 | 4 | |
| | Шайба А12.04.019 ГОСТ 1371-78 | 4 | |
| | Смазка ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74 | 1 | кг |
| | Эмаль ХВ-518 защитная ТУ6-10-966-75 | 1 | кг |
| | Грунтовка ГФ-0163 ТУ6-27-12-90 | 1 | кг |
| ХЖ4.164.563 | Упаковка №6, в ней: | 1 | |
| ХЖ6.367.016 | Шарнир | 1 | |

5.4. Комплектность УМ ХЖ4.115.319-03

| Обозначение | Наименование | Колич. | примечание |
|----------------|---------------------------------------|--------|------------|
| ХЖ4.164.562 | Упаковка №1, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.115.310 | Кол заземления | 1 | |
| ХЖ4.266.080 | Стержень | 2 | |
| ХЖ6.463.302 | Скоба | 8 | |
| ХЖ6.463.303 | Скоба | 8 | |
| ХЖ8.126.240 | Стержень | 4 | |
| | Проволока 4,5-10 ГОСТ 5663-79 | | |
| | L=6000 мм | 1 | |
| | L=2000 мм | 4 | |
| ХЖ8.870.037 | Пакет, в нем: | 1 | |
| ХЖ4.115.319 ПС | Устройство мачтовое. Паспорт | 1 | |
| | Болт М20-6q×70.36.019 ГОСТ 7805-70 | 4 | |

| Обозначение | Наименование | Колич. | примечание |
|----------------|-------------------------------------|--------|------------|
| | Гайка М20-6Н.5.019 ГОСТ 5927-70 | 4 | |
| | Гайка М24-6Н.5.019 ГОСТ 5927-70 | 8 | |
| | Шайба 20.65Г.019 ГОСТ 6402-70 | 4 | |
| | Шайба А20.04.019 ГОСТ 11371-78 | 4 | |
| ХЖ4.164.561-02 | Упаковка №2, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.123.081-02 | Станок | 1 | |
| ХЖ4.164.554-02 | Упаковки №3–8, в каждой: | 6 | |
| ХЖ6.128.061 | Ферма | 1 | |
| ХЖ4.164.554 | Упаковки №9-12, в каждой: | 4 | |
| ХЖ6.128.063-01 | Ферма | 1 | |
| ХЖ4.164.557-02 | Упаковка №13, в ней: | 1 | |
| ХЖ6.128.065-02 | Ферма | 1 | |
| ХЖ4.164.560 | Упаковка №14, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.123.082 | Плита | 1 | |
| | Комплект монтажный | | |
| ХЖ4.164.530 | Упаковка №1, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.114.010 Сп | Лестница | 1 | |
| ХЖ4.164.559 | Упаковка №2, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.220.057 | Редуктор | 1 | |
| ХЖ4.164.532-01 | Упаковки №3, 4, каждой: | 2 | |
| ХЖ4.058.013 | Лебедка | 2 | |
| ХЖ4.164.558 | Упаковка №5, в ней: | 1 | |
| ХЖ4.289.031 | Штопор | 4 | |
| ХЖ6.395.011 Сп | Ключ-трещетка | 2 | |
| ХЖ8.126.609 | Стержень | 1 | |
| ХЖ8.628.215 | Труба | 2 | |
| ХЖ6.152.115 | Стержень | 1 | |
| ХЖ4.412.035 | Трос монтажный | 1 | |
| | Болт М12-6q×70.36.019 ГОСТ 7805-70 | 4 | |
| | Гайка М12-6Н.5.019 ГОСТ 5927-70 | 4 | |
| | Шайба 12.65Г.019 ГОСТ 6402-70 | 4 | |
| | Шайба А12.04.019 ГОСТ 1371-78 | 4 | |
| | Смазка ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74 | 1 | кг |
| | Эмаль ХВ-518 защитная ТУ6-10-966-75 | 1 | кг |
| | Грунтовка ГФ-0163 ТУ6-27-12-90 | 1 | кг |
| ХЖ4.164.563 | Упаковка №6, в ней: | 1 | |
| ХЖ6.367.016 | Шарнир | 1 | |

6. НАЗНАЧЕНИЕ И УСТРОЙСТВО СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ

6.1 Устройство УМ

УМ представляет собой типовую металлическую выдвижную мачту квадратного сечения 400×400 мм с элементами ее крепления.

Мачта опирается на бетонированную подушку и расчаливается четырьмя ярусами оттяжек.

В УМ ХЖ4.115.319, ХЖ4.115.319-01, ХЖ4.115.319-03 оттяжки ориентированы в четырех направлениях через 90° и закреплены на анкерах Е (см. вклейку).

В УМ ХЖ4.115.319-02 оттяжки расположены через 120°.

6.2 Станок мачты 10 (см. вклейку) является составной частью и предназначен для подъема (опускания) секций при монтаже мачты.

Станок мачты представляет собой сварной каркас, выполненный в виде прямоугольной фермы сечением 500×500 мм и высотой 3,5 м, сваренный из стальных уголков, свободный от расколов с одной стороны.

Внутри каркаса при помощи троса редуктора перемещается каретка, на которую при подъеме устанавливается секция мачты.

Редуктор крепится с внешней стороны каркаса. Вращение барабану передается вручную рукояткой, которая устанавливается на нижний выходной вал редуктора.

Внутри станка имеется стопорный механизм, который удерживает секции в верхней части станка при расстыковке каретки с очередной поднятой секцией.

6.3 Фермы мачты

Ствол мачты состоит из 11 ферм. Ферма представляет собой стальную четырехгранную сварную конструкцию квадратного сечения 400×400 мм длиной 2465 мм. Продольные образующие фермы выполнены из стального уголка 50×50×5 мм. Раскосы продольных образующих расположены под углом и изготовлены из стального уголка 32×32×4 мм. В торцы фермы сварены с одной стороны четыре втулки с болтами, с другой – четыре пальца, позволяющие стыковать фермы между собой.

На ферме, имеющей проушины для оттяжек, на нижней рамке установлены два ушка, служащие направляющими для каната лебедки при монтаже – демонтаже станка с помощью стрелы.

6.4 Плита опорная

Плита 4 (см. вклейку) опорная предназначена для установки на ней станка мачты и передачи нагрузок, действующих на МУ, на бетонное основание (фундамент).

Опорная плита выполнена из стальной плиты размером 1500×740 мм. К бетонному основанию плита крепится четырьмя фундаментными стержнями.

6.5 Заземление мачтового устройства

Заземление УМ предназначено для защиты фидерного тракта и аппаратуры от воздействия разряда молнии.

Заземление мачты производится через кол заземления 2 (см вклейку), который соединяется стальной проволокой с помощью сварки с плитой мачты 4.

Заземление УМ производится организацией, осуществляющей установку и монтаж мачтового устройства в местах эксплуатации.

7. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. К техническому обслуживанию УМ допускаются лица, изучившие настоящий паспорт, имеющие удостоверение о проверке знаний правил техники безопасности, усвоившие безопасные приемы, методы работы и имеющие практические навыки.

7.2. При монтаже и демонтаже УМ должны выполняться следующие требования:

– при работе на высоте обязательно надевать монтажный пояс с карабином для закрепления последнего к мачте во время выполнения отдельных операций.

Работы выполнять в головном уборе;

– все монтажные закрепления тросов перед началом подъема должны быть опробованы предварительным натяжением;

– во время выполнения верхолазных работ в летнее время исполнитель должен иметь обувь с резиновой подметкой, а в зимнее время – валенки или другую теплую обувь с галошами;

– при пользовании лестницей необходимо проверить надежность сочленения ее составных частей;

– при монтаже УМ должно быть надежно заземлено;

– при ремонтных и регламентных работах разрешается пользоваться лишь исправным и соответствующим роду работ инструментом.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ находиться в месте возможного падения УМ в радиусе 30 м от центральной плиты членам команды, не занятым развертыванием мачтового устройства; находиться под работающим наверху человеком; находиться около напряженного троса; производить работы на УМ во время грозы или при ее приближении, при ветре более 12 м/с, сильном дожде, снегопаде, и обледенении конструкции.

8 МОНТАЖ МАЧТОВОГО УСТРОЙСТВА

8.1 Особенности эксплуатации

Отклонение мачты от вертикали не должно превышать 120 мм, прогиб – не свыше 20 мм.

Тросы оттяжек должны быть натянuty с усилием 1000-1500Н (100-150 кгс).

Все болтовые и другие разъемные соединения должны быть качественно и плотно затянуты.

Устройство мачтовое является сложным по конструкции и многоэлементным сооружением. После развертывания УМ к некоторым элементам затруднен доступ для устранения возможных неисправностей. Поэтому сборку составных частей УМ надо проводить со всей тщательностью, проверяя каждый стыкуемый элемент на отсутствие механических повреждений.

Особое внимание следует обратить на:

– отсутствию забоин резьбы на болтах и гайках, отсутствию коррозии и наличие смазки на пальцах и втулках секций, на трущихся поверхностях станка;

– плотную затяжку элементов крепления на секциях, расчалочных лебедках, опорной плите.

8.2 Развертывание УМ

Развертывание УМ производить в соответствии с монтажным чертежом ХЖ4.115.319 МЧ (см. вклейку.).

Используя план расположения оттяжек, завернуть штопоры в землю с помощью лома и труб, взятых из комплекта монтажного ХЖ4.070.199 и стянуть с петлей анкера Е проволокой. На штопоры установить расчалочные лебедки.

Установка станка производится на опорной плите, закрепленной на фундаментной подушке.

Станок устанавливается на плите с помощью стрелы (см. вклейку.). До установки станка закрепить редуктор в рабочем положении.

Установить станок с небольшим наклоном к горизонту (10-15°), подложив под него ферму поз.7 (см. вклейку) так, чтобы редуктор находился сверху, и соединить его стержнем 5 с плитой.

С помощью рукоятки редуктора опустить каретку станка. Через верхний проем станка установить на каретку ферму 8.

Во время установки следите за тем, чтобы пальцы фермы попадали во втулки каретки.

Затем вывернуть винты, установленные во втулках фермы 8, освободив посадочные отверстия для вхождения пальцев фермы 9.

На ферму 8 установить ферму 9. Затянуть болты во втулках фермы 8.

Установить и закрепить на ферме 7 шарнир 11 для установки стрелы, соединив его с проушинами на плите стержнем 15.

Другую сторону фермы 7 соединить и закрепить с фермой 8, расположив ее так, чтобы ось направляющих троса на рамке фермы была направлена вертикально.

Монтажный трос 3 подсоединить к проушине верхней части стрелы подъема со стороны станка.

Вручную поднять стрелу в вертикальное положение и установить ее на плите. Второй конец монтажного троса подсоединить к проушине в верхней части станка.

Размотав канат расчалочной лебедки и уложив на направляющих на верхней ферме стрелы, подсоединить его к проушине на верхней ферме, находящейся в станке.

Одновременно подсоединить канаты двух противоположных лебедок к верхней ферме, находящейся в станке.

С помощью тянущей лебедки и помогая вручную поднять станок до поворота на 45°.

Далее производить подъем с помощью тянущей лебедки, а лебедками, закрепленными со стороны верхней фермы, станок удерживать от падения на основание.

После установки станка в вертикальное положение закрепить станок вторым стержнем 5.

Закрепить оттяжки на станке и натянуть их.

Осуществить заземление станка путем соединения сваркой плиты с колом заземления стальной проволокой.

Разобрать стрелу подъема. Подсоединить оттяжки 4-го яруса к верхней ферме, находящейся в станке.

После проверки укладки троса на барабане редуктора поднять фермы, находящиеся в станке.

Подъем продолжать до тех пор, пока нижний торец секции не поднимется выше фиксирующих кулачков станка и кулачки не примут вновь горизонтальное положение, после чего каретку слегка опустить вниз.

При этом поднятая секция опускаясь должна опереться на кулачки стопорного механизма.

Освободившуюся каретку опустить вниз до упора.

В проем станка вставить следующую секцию. Перед подъемом с секций снять, а после подъема установить скобы, за которые закрепляются крюки тросов расчалочных лебедок.

Подъем каретки с секцией производить до тех пор, пока штыри верхней секции не войдут полностью в отверстия поднимаемой секции (зазор между секциями должен отсутствовать).

При помощи ключа-трещетки произвести затяжку болтов крепления секций между собой.

При выходе из станка секций установить на прежние места скобы и соединить их с крючками оттяжек расчалочных лебедок. По мере подъема мачты необходимо производить равномерное ослабление натяжения оттяжек всех ярусов.

Особое внимание обратить на отсутствие касания тросов об излучатели и другое установленное на мачте оборудование.

После окончания подъема мачты в вертикальное положение и присоединения оттяжек I, II, III, IV ярусов к анкерам Е, лебедки ХЖ4.058.013 и редуктор ХЖ4.220.057, взятые из комплекта монтажного, отсоединить.

Штопоры отсоединить от петли анкера Е и вывернуть из земли. Штопоры и лебедки использовать для развертывания следующих мачтовых устройств.

При регулировании натяжения оттяжек, вертикальность и прогиб мачты проверять бусолью или теодолитом. Отклонение мачты от вертикали не должно превышать 120 мм, прогиб – не выше 20 мм.

При скорости ветра свыше 12 м/с, во время грозы или при ее приближении подъем мачты не производить. При перерывах в работе на длительный срок (например, в ночное время) собранная часть мачты должна быть опущена на основание станка и расчалена, как при окончательной сборке.

9 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Перечень возможных неисправностей УМ и методов их устранения приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки | Вероятная причина | Метод устранения | Примечание |
|--|--|---|------------|
| 1. Отклонение от вертикальности и изгиб ствола | Вытяжка оттяжек | Произвести регулировку натяжения оттяжек натяжными муфтами | |
| | Деформация и смещение фундамента вследствие обильного выпадения осадков и паводковых вод | Восстановить вертикальность и устранить кривизну ствола мачты во взаимно перпендикулярных направлениях. Регулировку вертикальности ствола мачты начинать с нижнего яруса оттяжек, идя по направлению вверх | |
| 2. Коррозия металлоконструкций мачты и оттяжек | Воздействие внешней среды | Места с поврежденной окраской тщательно зачистить стальной щеткой до основания металла, грунтовать и окрасить защитной эмалью ХВ-518 ТУ6-10-966-75. Для защиты от коррозии трос оттяжек смазать смазкой ЦИАТИМ-201. Перед нанесением смазки трос протереть ветошью, смоченной в керосине | |
| 3. Ослабление затяжки болтовых соединений секций ствола мачты | | Произвести затяжку болтовых соединений | |

10 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

10.1 Проверка технического состояния устройства мачтового.

Проверка технического состояния УМ проводится систематически работниками обслуживающей группы и специально не планируется.

Проверка производится осмотром, при котором необходимо обращать внимание на следующее:

- вертикальность ствола мачты;
- состояние отдельных частей ствола мачты;
- состояние оттяжек.

10.2. Профилактические работы

Профилактические работы производятся обслуживающим персоналом по потребности и включают в себя следующие операции:

- зачистка и промывка деталей, подвергшихся загрязнению;
- подтяжка и контровка резьбовых соединений;
- подкраска поверхностей;
- удаление загрязнений смазки и нанесение новой;
- восстановление (рихтовка) нарушений конфигурации отдельных деталей.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И СВЕДЕНИЯ ОБ ОТГРУЗКЕ

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Устройство мачтовое _____ заводской номер _____
соответствует конструкторской документации ХЖ4.115.319 и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска _____

М.П.

Начальник ОТК _____
(подпись)

СВЕДЕНИЯ ОБ ОТГРУЗКЕ

Устройство мачтовое _____ заводской номер _____ отгружено с пред-
приятия - изготовителя

Дата отгрузки _____

М.П.

Ответственный за отгрузку _____
(подпись)

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Устройство мачтовое _____ заводской номер _____ подвергнуто на
_____ консервации согласно требованиям, пре-
(наименование или шифр завода, производившего консервацию)
дусмотренным эксплуатационной документацией

Дата консервации _____

М.П.

Наименование и марка консерванта – ЦИАТИМ-201 ГОСТ 6267-74
Срок защиты: один год.

Консервацию произвел _____
(подпись)

Изделие после консервации принял _____
(подпись)

13 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует работоспособность изделия при соблюдении потребителем условий хранения, транспортирования и эксплуатации, установленных эксплуатационной документацией.

Гарантийный срок хранения 8 лет, считая со дня приемки УМ представителем ОТК.

Гарантийный срок эксплуатации 5 лет со дня ввода в эксплуатацию, в пределах гарантийного срока хранения.

В случае выхода изделия или его составной части из строя в течение гарантийного срока, отказавшее изделие или его блоки отправляются на завод–изготовитель по адресу:

600017, г. Владимир, ул. Батурина, 28, ОАО «Владимирский завод «Электроприбор».

14 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

14.1. Порядок проведения рекламаций

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

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

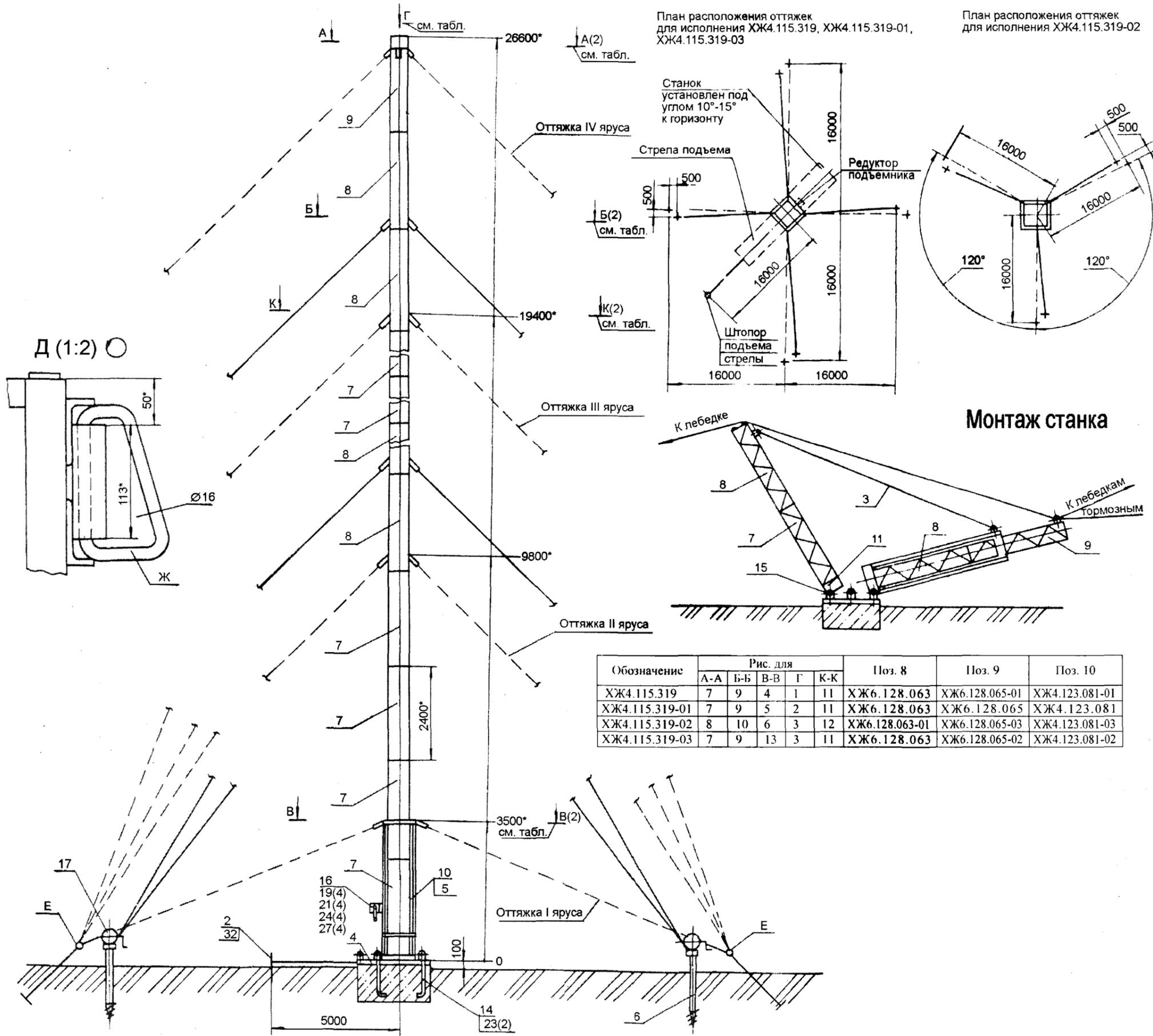
– поломка или нарушение работоспособности по причинам производственного или конструкторского характера;

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

14.2 Приемка продукции по количеству и качеству, рекламирование и восстановление изделия должны производиться в установленном порядке.

15 УЧЕТ РЕКЛАМАЦИЙ

| Дата предъявления рекламации | Краткое содержание | Подпись ответственного лица | Примечание |
|------------------------------|--------------------|-----------------------------|------------|
| | | | |



План расположения оттяжек для исполнения ХЖ4.115.319, ХЖ4.115.319-01, ХЖ4.115.319-03

План расположения оттяжек для исполнения ХЖ4.115.319-02

| Обозначение | Рис. для | | | | | Поз. 8 | Поз. 9 | Поз. 10 |
|----------------|----------|-----|-----|---|-----|----------------|----------------|----------------|
| | А-А | Б-Б | В-В | Г | К-К | | | |
| ХЖ4.115.319 | 7 | 9 | 4 | 1 | 11 | ХЖ6.128.063 | ХЖ6.128.065-01 | ХЖ4.123.081-01 |
| ХЖ4.115.319-01 | 7 | 9 | 5 | 2 | 11 | ХЖ6.128.063 | ХЖ6.128.065 | ХЖ4.123.081 |
| ХЖ4.115.319-02 | 8 | 10 | 6 | 3 | 12 | ХЖ6.128.063-01 | ХЖ6.128.065-03 | ХЖ4.123.081-03 |
| ХЖ4.115.319-03 | 7 | 9 | 13 | 3 | 11 | ХЖ6.128.063 | ХЖ6.128.065-02 | ХЖ4.123.081-02 |

| Поз. | Обознач. | Наименование | Кол. | | | | Прим. |
|------|-------------|---------------------|------|----|----|----|----------------------|
| | | | - | 01 | 02 | 03 | |
| 1 | ХЖ4.070.199 | Комплект монтажный | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 2 | ХЖ4.115.310 | Кол заземления | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 3 | ХЖ4.412.035 | Трос монтажный | 1 | 1 | 1 | 1 | Входит в ХЖ4.070.199 |
| 4 | ХЖ4.123.082 | Плита | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 5 | ХЖ4.266.080 | Стержень | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 6 | ХЖ4.289.028 | Штопор | 4 | 4 | 3 | 4 | Входит в ХЖ4.070.199 |
| 7 | ХЖ6.128.061 | Ферма | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| 8 | См. таблицу | Ферма | 4 | 4 | 3 | 4 | |
| 9 | См. таблицу | Ферма | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 10 | См. таблицу | Станок | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 11 | ХЖ6.367.016 | Шарнир | 1 | 1 | 1 | 1 | Входит в ХЖ4.070.199 |
| 12 | ХЖ6.463.302 | Скоба | 8 | 8 | 6 | 8 | |
| 13 | ХЖ6.463.303 | Скоба | 8 | 8 | 6 | 8 | |
| 14 | ХЖ8.126.240 | Стержень | 4 | 4 | 4 | 4 | |
| 15 | ХЖ6.152.115 | Стержень | 1 | 1 | 1 | 1 | Входит в ХЖ4.070.199 |
| 16 | ХЖ4.220.057 | Редуктор | 1 | 1 | 1 | 1 | Входит в ХЖ4.070.199 |
| 17 | ХЖ4.058.013 | Лебедка | 4 | 4 | 4 | 4 | Входит в ХЖ4.070.199 |
| 18 | | Болты ГОСТ 7805-70 | | | | | |
| 19 | | M12-6q×70.36.019 | 4 | 4 | 4 | 4 | Входит в ХЖ4.070.199 |
| 20 | | M12-6q×70.36.019 | 4 | 4 | 3 | 4 | |
| | | Гайки ГОСТ 5927-70 | | | | | |
| 21 | | M12-6H.5.019 | 4 | 4 | 4 | 4 | Входит в ХЖ4.070.199 |
| 22 | | M20-6H.5.019 | 4 | 4 | 3 | 4 | |
| 23 | | M24-6H.5.019 | 8 | 8 | 8 | 8 | |
| | | Шайбы ГОСТ 6902-70 | | | | | |
| 24 | | 12.65Г.019 | 4 | 4 | 4 | 4 | Входит в ХЖ4.070.199 |
| 25 | | 20.65Г.019 | 4 | 4 | 3 | 4 | |
| 26 | | Шайбы ГОСТ 11371-79 | | | | | |
| 27 | | A12.04.019 | 4 | 4 | 4 | 4 | Входит в ХЖ4.070.199 |
| 28 | | A20.04.019 | 4 | 4 | 3 | 4 | |
| 29 | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | |
| 31 | | Проволока 4,5-10 | | | | | |
| | | ГОСТ 5663-79 | | | | | |
| 32 | | I= 600 Ом | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 33 | | I= 600 Ом | 4 | 4 | 3 | 4 | |

- * Размеры для справок.
- При монтаже мачтового устройства руководствоваться ХЖ4.115.319 ПС.
- Штопоры поз.6 завернуть в землю с помощью лома и труб, взятых из комплекта монтажного поз.1 и стянуть с петлями анкеров Е проволокой поз.33.
- Петли Ж на секции поз. 9 и на станке поз. 10 должны располагаться в одной плоскости.
- После установки мачты в вертикальное положение и присоединения оттяжек I, II, III, IV ярусов к анкерам Е, лебедки поз. 17 и редуктор поз. 16, взятые из комплекта монтажного поз. 1, демонтировать.
- Штопоры поз. 6 отсоединить от петель анкеров Е и вывернуть из земли. Штопоры и лебедки использовать для развертывания следующих мачтовых устройств.

| ХЖ4.115.319 МЧ | | | |
|--|------|--------|----------|
| УСТРОЙСТВО МАЧТОВОЕ Монтажный чертеж | Лит. | Масса | Масшт |
| | | Лист 1 | Листов 2 |

