

## АНТЕННА СТВ-2,4-11 АУМ

Антенна реализуется под торговой маркой SUPRAL.

Антенна предназначена для приема сигналов с геостационарных спутников как в Ku-диапазоне (10.95-12.75ГГц), так и в C-диапазоне (3.6-4.2ГГц) в зависимости от применяемого облучателя. Облучатель в комплекте не поставляется. Обеспечение заданных параметров рефлектора обеспечивается контролем геометрических параметров при изготовлении. Антенна не предназначена для передачи сигналов на спутник и требует для этого специальной доработки в заводских условиях.

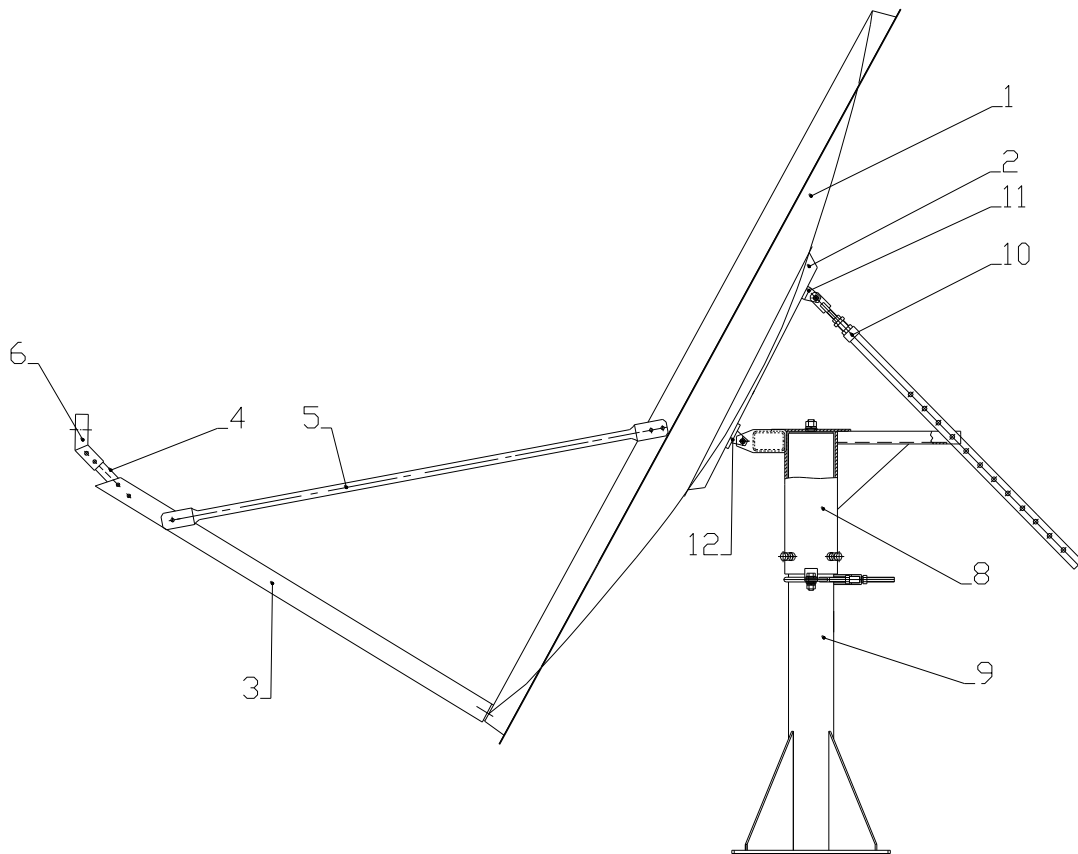


Рис.1

## Комплект поставки.

1.	Рефлектор	1	шт.
2.	Подзеркальник	1	шт.
3.	Штанга конвертородержателя	1	шт.
4.	Труба 15x20	1	шт.
5.	Растяжки	2	шт.
6.	Держатель облучателя Ø 40 ( из 2-х частей)	1+1	шт.
7.	Держатель облучателя Ø 64 ( из 2-х частей)	1+1	шт.
8.	Опорно-поворотное устройство	1	шт.
9.	Стойка	1	шт.
10.	Тяга угломестная	1	шт.

11.	Кронштейн верхний	1	шт.
12.	Кронштейн нижний (левый + правый)	1+1	шт.
13.	Рычаг тонкой настройки	1	шт.
14.	Комплект нормалей (см. спецификацию)	1	к-т

### Технические характеристики

Размеры рефлектора	-	2400 x 2670мм
Тип зеркальной системы	-	Offset
Офсетный угол	-	26°
Фокусное расстояние	-	1380мм (f/d=0,575)
Диапазон частот	-	10,95÷12,75 ГГ
Ширина луча	-	0,7°
Коэффициент усиления	-	47,6 ДБ
Уровень боковых лепестков не более	-	25 ДБ
Тип подвески	-	Азимутально-угломестная
Диапазон установки угла места	-	8÷60°
Диапазон перемещения по азимуту	-	0÷360°
Масса антенны со стойкой	-	106 кг
Допустимая масса конвертера с облучателем	-	1,150 кг

## ИНСТРУКЦИЯ по сборке опорно-поворотного устройства АУМ на рефлектор А 2400

1. Отвернуть гайку М16 (поз.25) на оси стойки, смазать ось « Циатим-2001». Вывернуть 4 болта М12 (поз.18) на опорно-поворотном устройстве (ОПУ) и надеть его на стойку. Проверить вращение опоры на столбе, опора должна вращаться на 360° без заеданий. Закрепить опору на столбе гайкой М16 согласно (Рис. 3).
2. Завернуть 4 болта М12 (поз. 18)на ОПУ, выдерживая равномерный зазор между ОПУ и стойкой, затянуть гайками М12.

3. Ослабить хомуты крепления рычага тонкой настройки поз.14, для чего ослабить гайки М12 (поз.24) на тяге рычага тонкой настройки. Развернуть рычаг тонкой настройки так, чтобы ухо тяги (поз.1) вошло в вилку рычага на ОПУ (см. сеч.М-М). Закрепить вилку и тягу спецболтом М12 (сеч.М-М)
4. Затянуть гайки М12 (поз.24) на хомуте крепления рычага тонкой настройки. Затянуть гайки М12 (поз.24) на тяге тонкой настройки.
5. Установить тягу угломестную согласно (Рис.3).. Закрепить спецболтом М12 (вид. П). Регулировка тяги производится за счёт вращения гайки на конце тяги (Рис.3 Вид А).
6. При регулировке ОПУ ослабляются болты М12 (поз.18) на ОПУ, за счёт регулировки гайками М12 (поз.24) на тяге тонкой настройки поз.1 производится поворот ОПУ вместе с рефлектором до получения наилучшего изображения. Затем ОПУ крепится на стойке в данном положении 4 болтами М12 (поз.18).

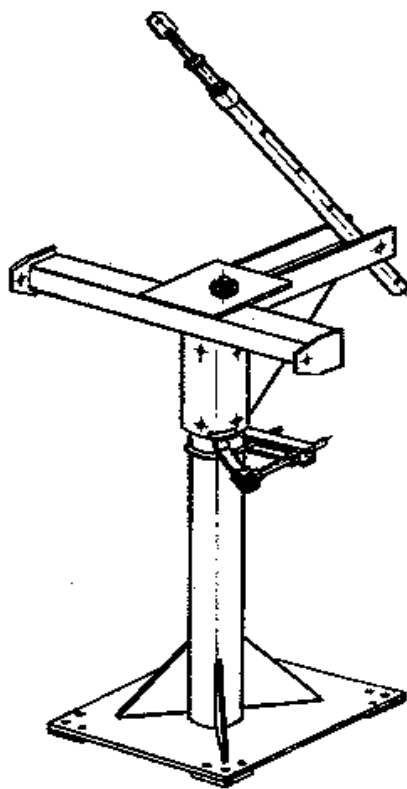


Рис. 2

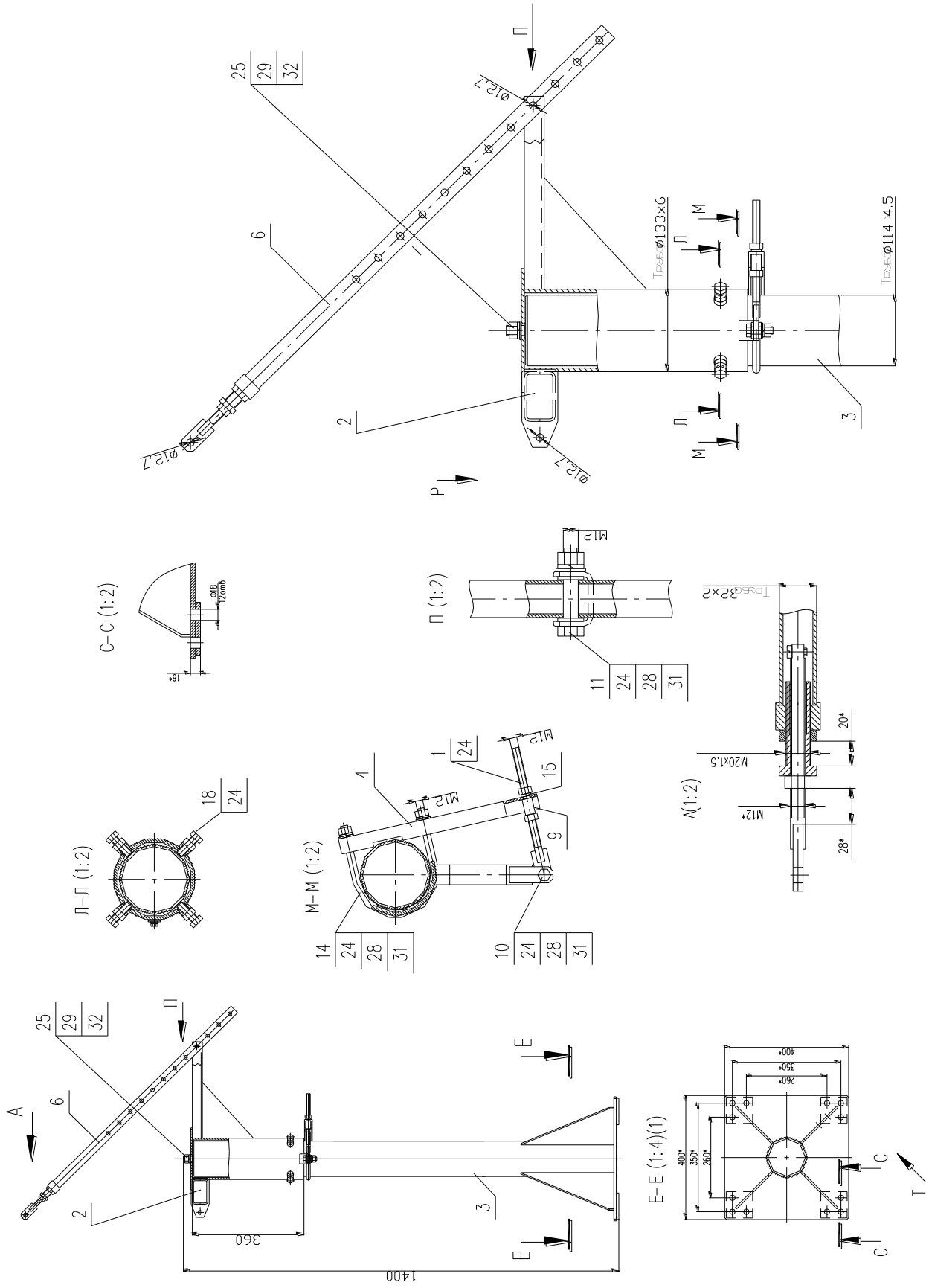


Рис.3

## ИНСТРУКЦИЯ по сборке рефлектора А 2400

1. Закрепить кронштейны навески рефлектора на подзеркальнике, для чего :
  - разобрать кронштейны ( отвернуть болты ) и закрепить кронштейны на подзеркальнике согласно (Рис.4, узел.И) , установив резьбовую пластину с внутренней стороны, а кронштейны с наружной стороны подзеркальника;
  - завернуть болты М8 х 20.Сильно не затягивать.;
  - проверить окончательную установку всех 3-х кронштейнов. Оси всех кронштейнов должны быть параллельны.
2. Закрепить подзеркальник на рефлекторе, для чего :
  - совместить отверстия в подзеркальнике с отверстиями в рефлекторе и закрепить винтами М6 х 16 (см. Рис.4, узел.И).
3. Установку рефлектора на ОПУ необходимо производить вчетвером. Трое держат рефлектор, а четвертый заводит ушки ОПУ в проушины кронштейнов. Вставить в отверстия спецболты М12. Закрепить. Совместить проушину верхнего кронштейна с тягой ОПУ и закрепить спецболтом М12(см. Рис.1)

Монтаж рефлектора производится в следующем порядке:

1. Установку штанги конвертородержателя производить вдвоём. Закрепить один конец штанги конвертородержателя на рефлекторе согласно (Рис.4, узел 1), закрепить винтами М6 х 20.
2. Установить растяжки, для чего: закрепить один конец растяжки на рефлекторе винтами М6 х 20, а второй конец на штанге конвертородержателя винтом М6 х 45 (см. Рис.4,сеч.А-А и Б-Б).
3. Закрепить на штанге конвертородержателя трубу 15 х 20 х 125 2 винтами М6 х 35 согласно (Рис.4).
4. Установить облучатель на рефлектор, для чего - вставить облучатель в держатель облучателя закрепить всё вместе болтом М6 х 30 и винтами М6 х 35 на трубе 15х20 ..

**Внимание ! При установке облучателя смотри Рис.4 !**

Настройку по фокусу производить перемещением облучателя вдоль своей оси при ослабленных винтах держателя облучателя. При настройке по поляризации, облучатель плавно поворачивают вокруг своей оси.

6. Для разворота антенны по углу-месту необходимо ослабить спецболты М12на кронштейнах и за счет регулировки угломестной тяги повернуть антенну так, чтобы между плоскостью рефлектора и вертикалью получился угол  $\gamma = \alpha - 26^\circ$ . Положение, при котором плоскость рефлектора составляет с вертикалью угол  $\gamma = 0^\circ$ , соответствует углу наклона фокальной оси антенны  $26^\circ$  относительно горизонта. Затянуть болты.  $\alpha^\circ$  - угол места спутника для вашей местности.

**Указание мер безопасности.**

1. При установке антенны по углу-месту во избежание ее поломки необходимо придерживать рефлектор.
2. Запрещается эксплуатировать антенну в химически активной среде, разъедающей металлы и покрытия.
3. Запрещается установка и регулировка антенны при сильном ветре.
4. При подъеме рефлектора на крышу соблюдайте меры предосторожности и не допускайте повреждения изделия.
5. Операцию по установке рефлектора выполнять в составе не менее 4 человек во избежание деформации рефлектора.

### **ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

Фирма гарантирует безотказную работу антенны при соблюдении следующих условий эксплуатации:

- температура воздуха от  $-35^{\circ}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$
- скорость ветра  $<25$  м/сек. (рабочая устойчивость)
- скорость ветра  $<45$  м/сек. (отсутствие механических разрушений)
- установка, подключение, и настройка антенны производятся квалифицированными монтажниками специализированных организаций.

### **ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

1. -При работе с антенной будьте осторожны, не допускайте повреждения изделия.
2. -При установке антенны будьте внимательны, не роняйте вниз инструмент; до окончательного закрепления антенны привяжите ее веревкой к поручню или батарее.
3. -Для поддержания высоких характеристик антенны на протяжении всего срока эксплуатации необходимо периодически удалять с поверхности рефлектора и крышки облучателя осаждающуюся пыль и грязь с помощью мягкой тряпки, смоченной в воде, а в зимнее время сметать снег. Не допускаются повреждения радиопрозрачной крышки облучателя.
4. Заземление антенны и конвертера производят проводом сечением  $3...4\text{мм}^2$ , для чего один его конец 2-3 витками намотайте на разъем, соединяющий кабель с конвертером, далее провод с обеспечением контакта зажмите под любую гайку крепления опоры к рефлектору, далее присоедините провод к заземляющему контуру здания.

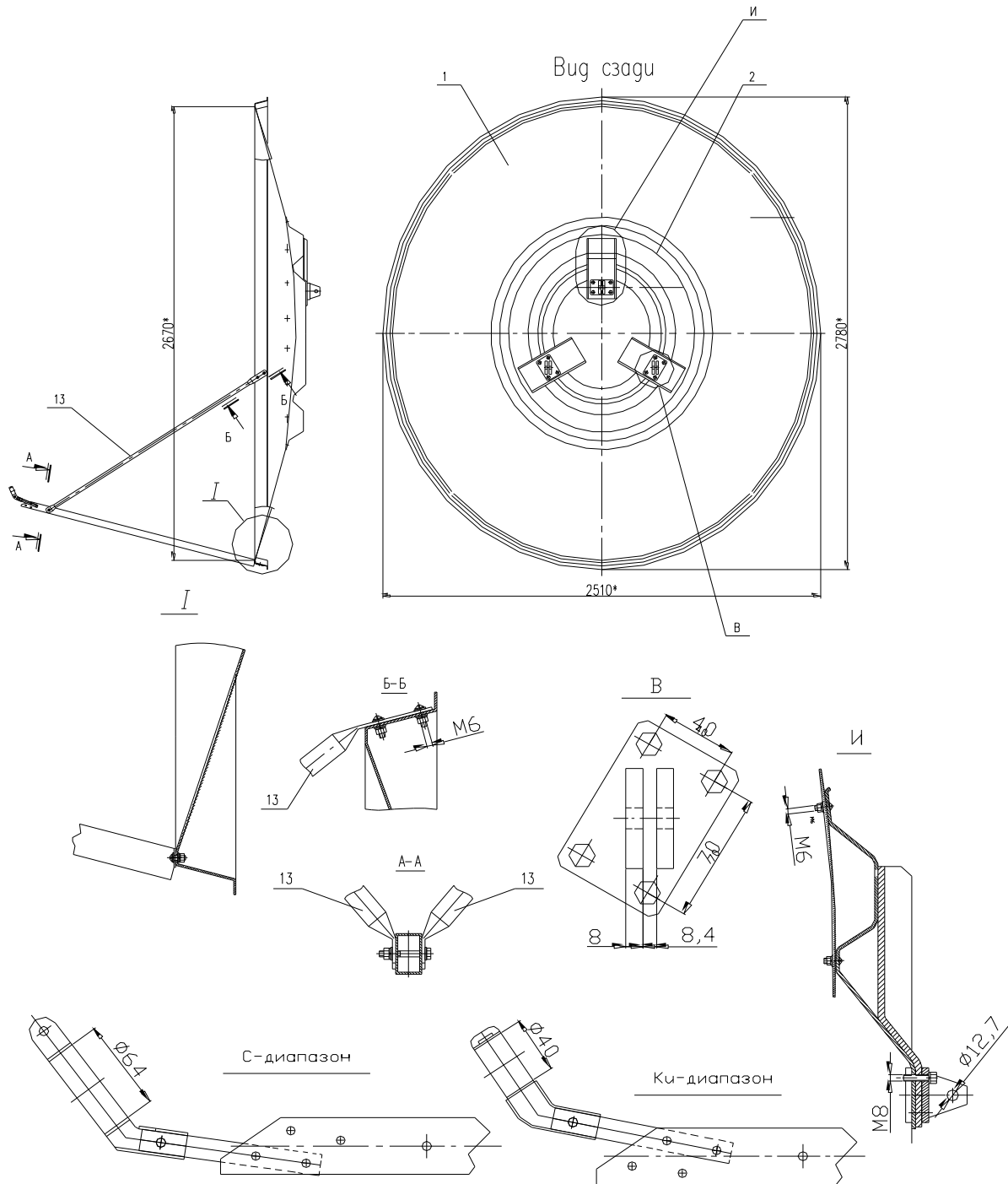


Рис.4

## ( 2,4 азимутальная )

## Комплект поставки ( спецификация ).

№ п/п	Наименование изделия	Кол. Шт.	Материал	Тип Покрытия
1.	Рефлектор	1	Алюминиевый сплав	Порошковая эмаль
2.	Подзеркальник	1	Алюминиевый сплав	Порошковая эмаль
3.	Штанга конвертородержателя	1	Сталь, труба 40 х 25 х 2	Горячее цинкование
4.	Труба 15х20	1	Сталь, труба 15 х 20	Горячее цинкование
5.	Растяжка	2	Сталь, труба Ø 16 х 1,5	Горячее цинкование
6.	Держатель облучателя Ø 40 (левый, правый)	1+1	Сталь оцинков. Л1,5	-
7.	Держатель облучателя Ø 64 (левый, правый)	1+1	Сталь Л 2,0	Гальван. Цинков. Порошковая эмаль
8.	Опорно-поворотное устройство	1	Сталь	Горячее цинкование
9.	Стойка	1	Сталь, труба Ø 114	Грунт ГФ
10.	Кронштейн верхний	1	Сталь	Горячее цинкование
11.	Кронштейн нижний (левый , правый)	1+1	Сталь	Горячее цинкование
12.	Тяга угломестная	1	Сталь	Горячее цинкование
13.	Рычаг тонкой настройки	1	Сталь	Горячее цинкование
14.	Болт М6 х 30	1	Сталь	Гальван. цинкование
15.	Болт М6 х 35	3	Сталь	Гальван. цинкование
16.	Винт М6 х 20	49	Сталь	Гальван. цинкование
17.	Винт М6 х 40	1	Сталь	Гальван. цинкование
18.	Гайка М6	54	Сталь	Гальван. цинкование
19.	Шайба бмм	54	Сталь	Гальван. цинкование
20.	Шайба пружинная бмм	54	Сталь	Гальван. цинкование