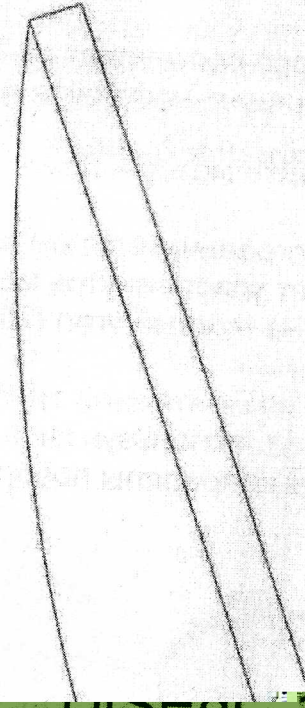
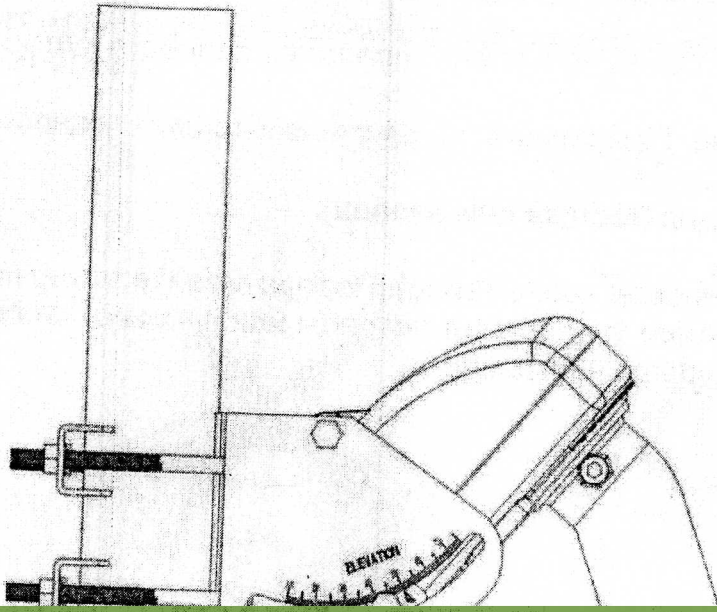
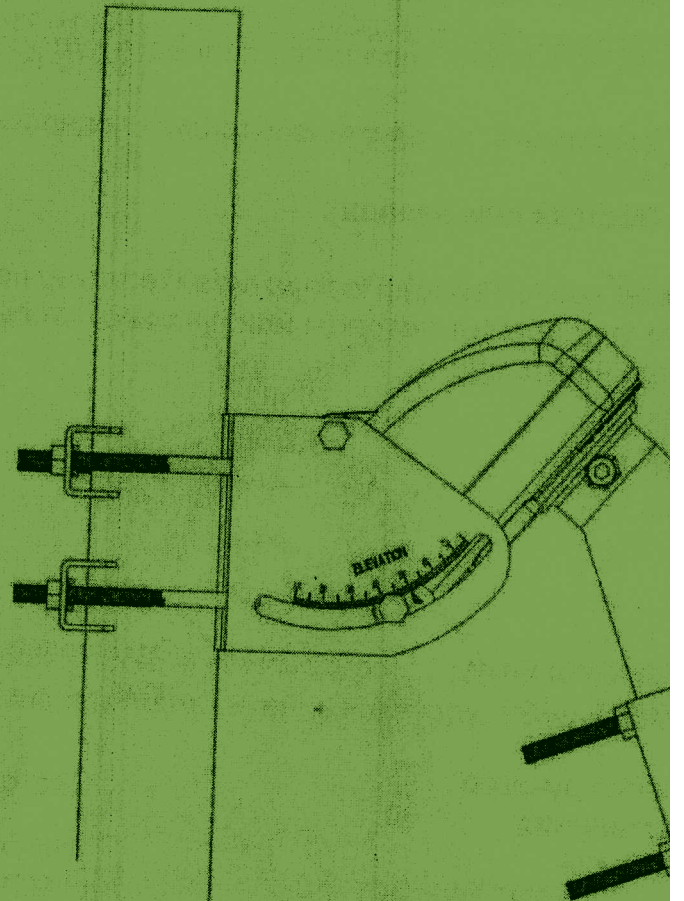
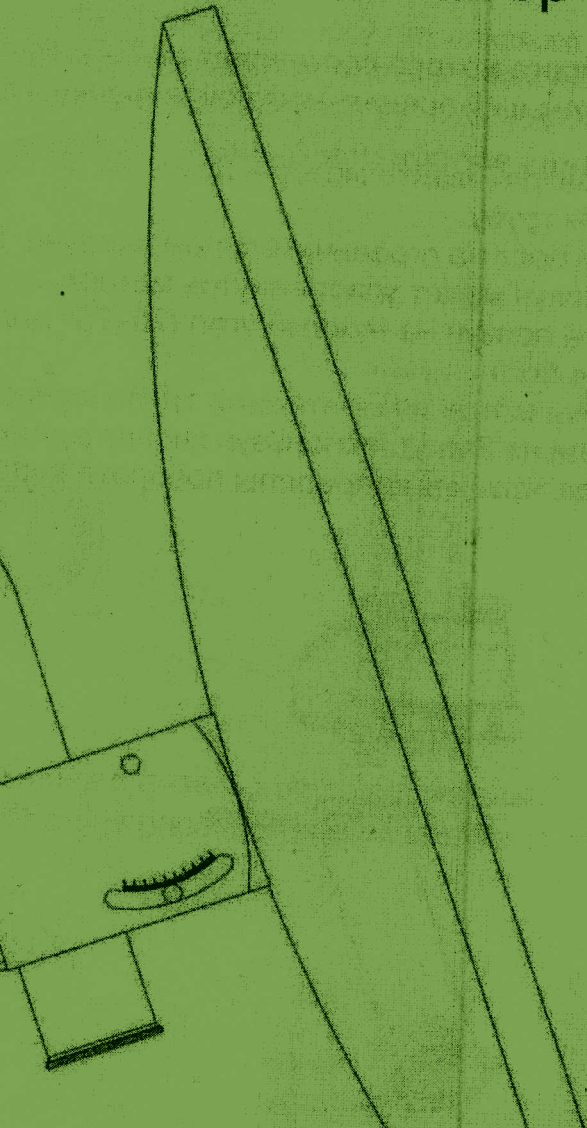


DiSEqC 1.2 Управляемый Н-Н Мотор



Управляемый Н-Н Мотор

DiSEqC 1.2 Упра



φ АЗИМУТ И ДИАПАЗОН УГЛА ВОЗВЫШЕНИЯ

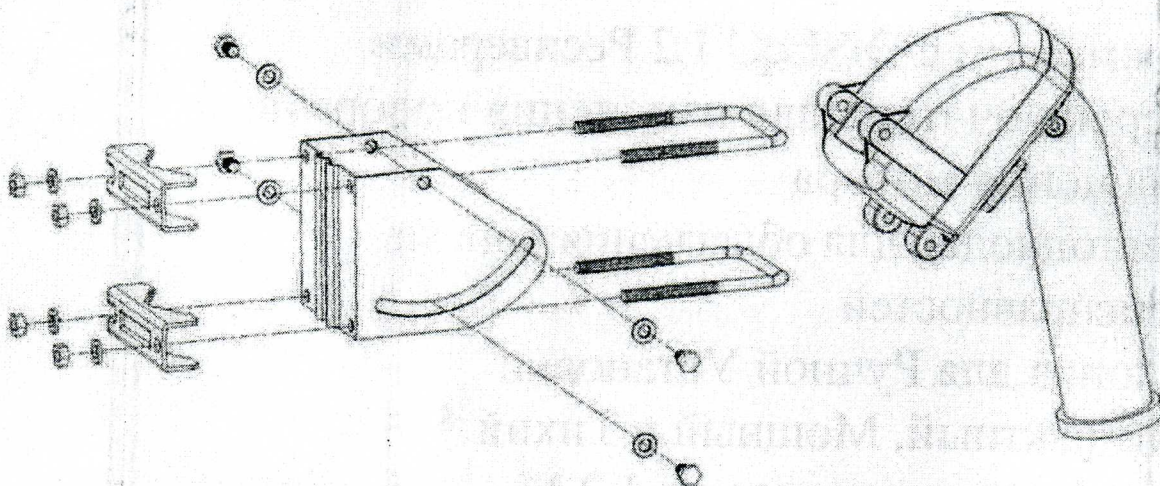
Предел поворота мотора составляет от 70° с Востока до 70° градусов на Запад. Если необходим меньший предел, настройте границы по алгоритму:

1. Всегда поворачивайте мотор в позицию (0) перед настройкой пределов поворота мотора.
2. Разберите трубу.
3. Ослабьте болт на ограничительном ползуне. Пожалуйста, не откручивайте болт полностью; иначе, ползун может упасть внутрь мотора.
4. Настройте ползун на нужный угол (20–70° для Востока или Запада).
5. Закрутите болт.
6. Установите мотор на монтажной трубе (стенном кронштейне). Поворачивайте мотор на Восток или на Запад, используя кнопку ручного управления мотором или ресивер, чтобы убедиться, что новые пределы поворота хорошо настроены.



φ Сборка мотора

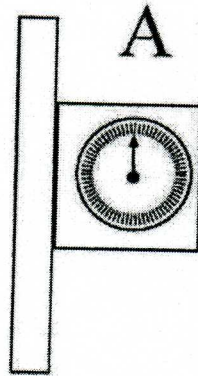
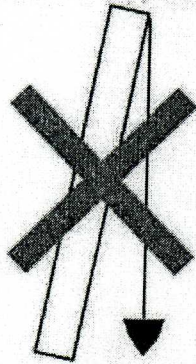
происходит по следующей схеме.



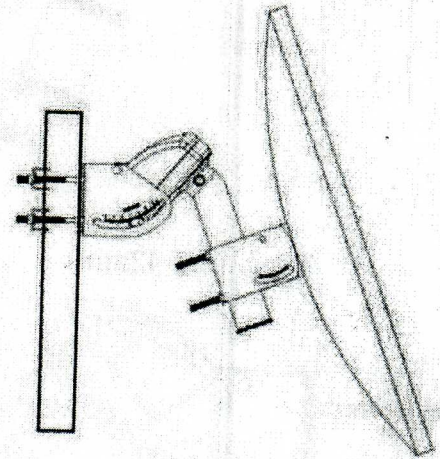
Ф УСТАНОВКА МОТОРА

I. Традиционная установка:

1. Выберите подходящее место для установки. Убедитесь, что к югу нет никакого препятствия для сигнала (дерево, здание). Убедитесь в том, что стеновой кронштейн расположен точно вертикально при помощи угломера (рисунок А) или отвеса (рисунок В), как показано ниже: **Правильное расположение стенового кронштейна – первый и наиболее важный пункт установки.**

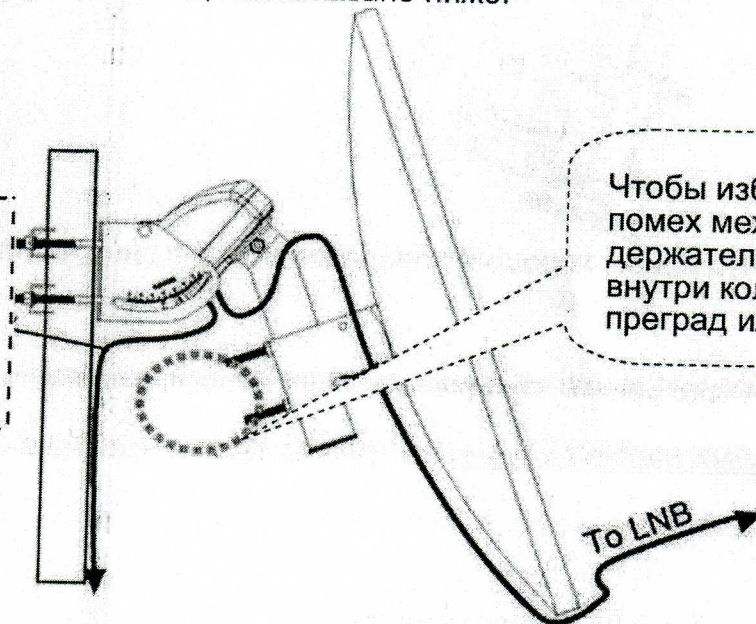


2. Зафиксируйте Н-Н мотор на стеновом кронштейне и антенну на трубе мотора. Присоедините антенну к мотору. Убедитесь, что она расположена по центру трубы.



3. Для того, чтобы избежать помех во время вращения мотора, зафиксируйте кабель, как показано ниже.

Зафиксируйте кабель как можно ближе к стеновому кронштейну



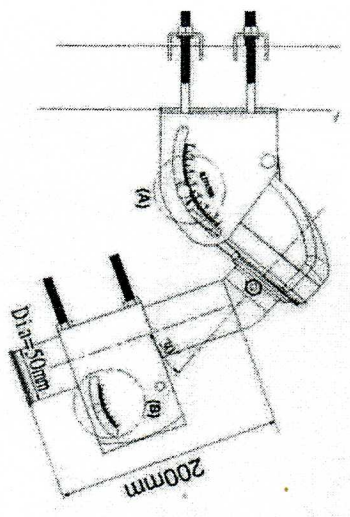
K DiSEqC 1.2 Ресиверу

4. **Наведение на юг**
Вращайте мотор вместе с антенной по направлению к югу. Вы можете найти юг при помощи компаса, который покажет юг.

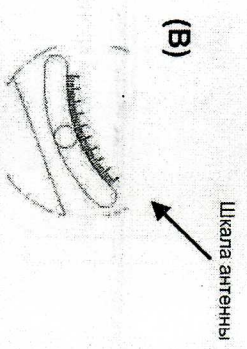
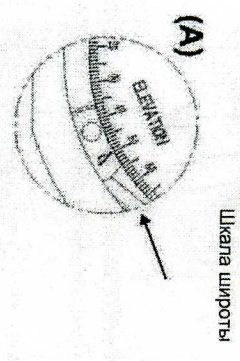
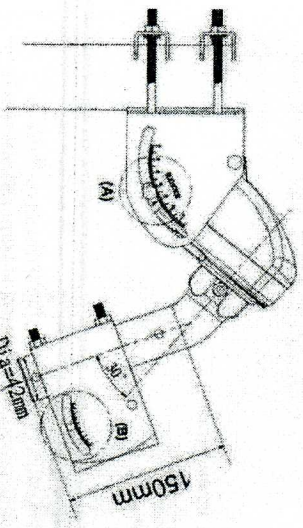
5. **Установка Диапазона угла возвышения мотора. (A)**
В соответствии с широтой Вашего местоположения установите угол возвышения мотора при помощи угломера или шкалы широты, которая находится на обеих сторонах мотора

6. **Установка угла наклона антенны. (B)**
- В соответствии с широтой Вашего местоположения найдите угол наклона по таблице на стр. 7.
 - установите угол наклона на шкале Вашей антенны. Показания на шкале антенны должны быть 30° – угол наклона

Типе I (Ø 50mm)



Типе II (Ø 42mm)



помощи кнопки ручного управления мотора, которая находится в нижней части мотора, или при помощи ресивера. Если антенна не настроилась, то установите заново направление, угол возвышения и угол наклона, чтобы найти лучший приём.
Примечание: Пожалуйста, присоедините мотор к ресиверу при помощи коаксиального кабеля питания. Светодиод загорится зелёным светом, когда ресивер включится. Это означает, что мотор получает питание от ресивера.

7. Что бы убедиться, что приём хороший поворачивайте антенну на Запад и Восток при

II. Быстрая установка (с помощью GAARS):

1. Выполните пункты 1-6 из "Традиционной установки". Только вам не нужно точный юг или точный север. Достаточно с помощью компаса Н-Н мотор грубо настроить на юг.
2. GAARS (Global Automatic Antenna Positioning System), полезное средство при установке. GAARS находится в <http://www.gaars.com.tw>. Введите широту и долготу Вашего местоположения. Выберите спутник с наилучшим сигналом или наиболее популярный в вашем месте. Нажмите кнопку "Calculate" (Вычислить) и получите азимут Н-Н мотора.

пример:

GAARS

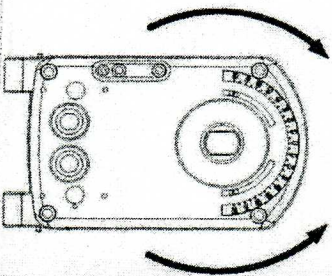
(Global Automatic Antenna Positioning System)

GAARS называет Goto X Калькулятором, с помощью которого вычисляется точный угол нужного вам спутника относительно вашему местоположению (долгота и широта). Это очень полезно при установке и поиску проблем.

p.s. Goto X это команда стандарта DISeQC 1.2, которая поворачивает DISeQC мотор на любой необходимый угол.

Your Longitude:	37.1	E] Location of Moscow
Your Latitude:	56	N	
Longitude of the aimed satellite:	23.5	E	Asya 3A
Azimuth angle on motor:	+14.7		

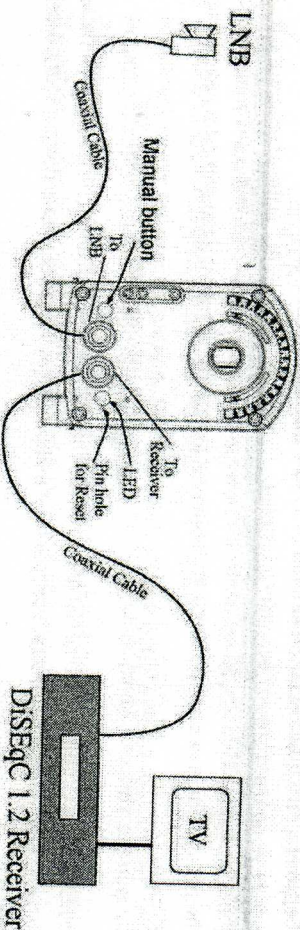
Заметим: "+" или "-" обозначают разные направления.



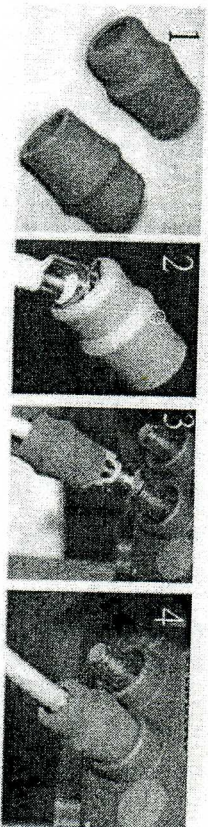
3. Убедитесь, что подсоединен кабель от LNB к ресиверу и настройке ресивера соответствуют вашему спутнику. Поворачивайте Н-Н мотор на азимутальный угол при помощи ресивера с функцией goto или при помощи кнопки ручного управления мотором, которая находится в нижней части мотора. Вы можете увидеть азимутальный угол на шкале в нижней части Н-Н мотора.
4. Медленно вращайте Н-Н мотор вместе с антенной на Восток/Запад, чтобы найти самый сильный сигнал со спутника, который Вы выбрали, (это равносильно поиску Истинного Юга)
5. Вращайте Н-Н мотор на другие углы для поиска других спутников с помощью ресивера или кнопки ручного управления. Попытайтесь найти наилучшее положение для приема всех спутников слегка изменяя угол возвышения, угол наклона и угол азимута если это нужно

Ф Присоединение кабеля

• Подсоедините мотор при помощи кабеля (рекомендуется кабель RG-6/U) как показано на схеме.



Пожалуйста, смотрите на рисунки, чтобы правильно защитить F-разъём резиновым уплотнителем



Н-Н мотор

Ф Кнопка ручного управления мотором

Направляйте мотор на Запад/Восток при помощи кнопки ручного управления мотором, которая находится в нижней части мотора.

1. Запад: нажмите один раз и держите.
2. Восток: нажмите 2 раза в течение 0.5 секунд и держите.
3. Запад (точная регулировка): нажмите 1 раз и немедленно отпустите кнопку и мотор повернётся на 1 шаг на Запад.
4. Восток (точная регулировка): нажмите 2 раза немедленно отпустите кнопку и мотор повернётся на 1 шаг на Восток.

Ф Светоизлучающий диод (СИД)

Светодиод, который находится в нижней части мотора, может показывать следующую информацию

Цвет	Состояние	Показание
Зелёный	Горит	Электроэнергия включена, режим ожидания
Оранжевый	Мигает	DiSeQc 1.2 получает команды, режим задания начальных условий
Оранжевый	Горит	Сведения об ошибке: мотор достиг пределов поворота или есть препятствия для поворота

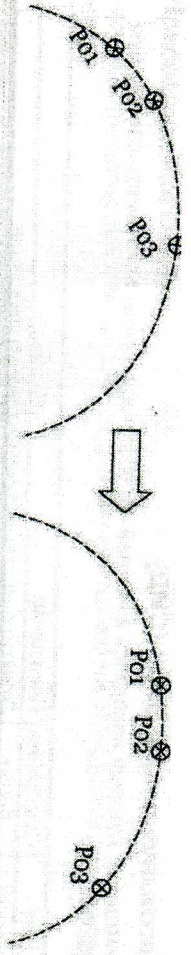
Ф Аппаратный сброс

1. Убедитесь, что ресивер включен. Светодиод на моторе горит зелёным светом.
2. При помощи кнопки ручного управления мотором поворачивайте мотор к 0°.
3. Нажмите кнопку RESET, которая находится на нижней панели мотора и удерживайте в течение 2 секунд. Светодиод загорается оранжевым светом. Процесс сброса будет закончен, когда лампочка загорится зелёным светом. Заранее установленные параметры спутника будут переустановлены и текущая позиция будет на 0°. Пожалуйста, отключите питание мотора перед выполнением каких либо операций

Ф Работа DiSeQc 1.2

Этот мотор разработан для ресиверов, которые поддерживают протокол DiSeQc 1.2. Управление ресивером может отличаться в некоторых деталях. Пожалуйста, смотрите инструкцию к ресиверу.

1. Поворачивайте на Запад/Восток: поворачивайте антенну на Запад/Восток
2. Точная настройка на Восток/Запад: поворачивайте антенну на Восток/Запад на 1 шаг.
3. Сохранение номера: сохраните номер позиции спутников (01-60)
4. GoTo (п): поворачивайте мотор на номер позиции спутника (01-60)
5. Ограничения Восток/Запад: задайте программные ограничения на Запад/Восток
6. Выключение ограничений: отключите программные ограничения
7. GoTo 0: поворачивайте мотор к отметке 0.
8. Перемещение:
 - а) Поворачивайте мотор на нужную позицию при помощи команды GoTo. Например: P03
 - б) Поворачивайте мотор на Запад/Восток для нахождения лучшей позиции.
 - в) Задайте мотору команду «перемещение» и точка P03 встанет на новую позицию. Все другие точки встанут так же на новые позиции.
 - д) Если шаг а) пропустить, то точка P01 переместится на новую позицию.



Первоначальная позиция

Перемещённая позиция

функция Solo X

А) эта функция выполняется только с ресиверами, которые поддерживают функцию Solo X

В) Вы можете поворачивать мотор на определённую позицию на Восток/Запад относительно 0 позиции мотора. (Например: 15.2° на Восток)

С) некоторые ресиверы могут сами автоматически поворачивать антенну на заданный спутник. Для этого введите долготу и широту и выберите доступный спутник для поиска; ресивер может переместить антенну в нужную позицию автоматически. Пожалуйста, также смотрите стр. 4 "Быстрая установка".

Ф Таблица углов возвышения и наклона (к странице 3)

Широта местности	(А)		(В)	
	Угол возвышения	Угол наклона	Угол держателя антенны	Угол держателя антенны
0	90	0.0	30.0	30.0
1	89	0.2	29.8	29.8
2	88	0.4	29.6	29.6
3	87	0.5	29.5	29.5
4	86	0.7	29.3	29.3
5	85	0.9	29.1	29.1
6	84	1.1	28.9	28.9
7	83	1.2	28.8	28.8
8	82	1.4	28.6	28.6
9	81	1.6	28.4	28.4
10	80	1.8	28.2	28.2
11	79	1.9	28.1	28.1
12	78	2.1	27.9	27.9
13	77	2.3	27.7	27.7
14	76	2.4	27.6	27.6
15	75	2.6	27.4	27.4
16	74	2.8	27.2	27.2
17	73	3.0	27.0	27.0
18	72	3.1	26.9	26.9
19	71	3.3	26.7	26.7
20	70	3.4	26.6	26.6
21	69	3.6	26.4	26.4
22	68	3.8	26.2	26.2
23	67	3.9	26.1	26.1
24	66	4.1	25.9	25.9
25	65	4.2	25.8	25.8
26	64	4.4	25.6	25.6
27	63	4.5	25.5	25.5
28	62	4.7	25.3	25.3

Широта местности	(А)		(В)	
	Угол возвышения	Угол наклона	Угол держателя антенны	Угол держателя антенны
29	61	4.8	25.2	25.2
30	60	5.0	25.0	25.0
31	59	5.1	24.9	24.9
32	58	5.2	24.8	24.8
33	57	5.4	24.6	24.6
34	56	5.5	24.5	24.5
35	55	5.6	24.4	24.4
36	54	5.8	24.2	24.2
37	53	5.9	24.1	24.1
38	52	6.0	24.0	24.0
39	51	6.1	23.9	23.9
40	50	6.3	23.7	23.7
41	49	6.4	23.6	23.6
42	48	6.5	23.5	23.5
43	47	6.6	23.4	23.4
44	46	6.7	23.3	23.3
45	45	6.8	23.2	23.2
46	44	6.8	23.2	23.2
47	43	7.0	23.0	23.0
48	42	7.1	22.9	22.9
49	41	7.2	22.8	22.8
50	40	7.3	22.7	22.7
51	39	7.4	22.6	22.6
52	38	7.5	22.5	22.5
53	37	7.6	22.4	22.4
54	36	7.6	22.4	22.4
56	34	7.8	22.2	22.2
58	32	7.8	22.2	22.2
60	30	8.0	22.0	22.0

62	28	8.2	21.8
64	26	8.3	21.7
66	24	8.4	21.6
68	22	8.4	21.6
70	20	8.5	21.5
72	18	8.6	21.4
74	16	8.6	21.4
76	14	8.6	21.4
78	12	8.7	21.3
80	10	8.7	21.3

Ф Устранение неисправностей

Проблема	Решение проблемы
Кнопка ручного управления мотором не работает	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь в том, что ресивер включен и светодиод загорелся. 2. Проверьте все устройства между ресивером и мотором
Ручная кнопка поворачивает мотор только на Запад	Для того, чтобы повернуть мотор на Восток нажмите на ручную кнопку 2 раза в течение 1 секунды.
Мотор не работает	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь в том, что все кабели хорошо подсоединены. Светодиод загорелся. 2. Убедитесь в том, что мотор не заблокирован ограничительными программами. Используйте кнопку ручного управления. 3. Проверьте, поддерживает ли Ваш ресивер протокол DiSEqC 1.2 и работает ли система DiSEqC 1.2
Мотор останавливается в определённой позиции и не поворачивается дальше	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отключите ограничительные программы и запустите мотор заново. 2. Проверьте, остановился ли он из-за ограничений в пределах поворота. 3. Убедитесь в том, что работе мотора и антенны не мешает препятствие.
Мотор поворачивается и не останавливается	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедитесь в том, что антенна не слишком большая и тяжелая. Максимальный размер – 1.3м Вес не более 14кг 2. Проверьте качество кабеля. Лучше использовать кабель RG-6-MF(Mediaflex). 3. Проверьте, чтобы выходной ток ресивера был не меньше 350mA
Мотор двигается то быстро, то медленно	Скорость мотора зависит от выходного напряжения (13/18V) Вашего ресивера. 13V=вращается медленно 18V= вращается быстро
Все позиции спутника не правильные	<ol style="list-style-type: none"> 1. С помощью ресивера наведите антенну на один спутник. Подождите 30 секунд, пока мотор не остановится. 2. Наводите антенну на Запад или Восток до тех пор, пока приём со спутника не станет точным. 3. Используйте функцию «Пересчет», что бы скорректировать позицию с помощью ресивера или используйте функцию Goto 0, что бы начать отсчет с 0 градусов.
Только 1 или 2 позиции спутника неправильные, а все остальные работают хорошо.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Возможно, это произошло из-за ошибочной работы DiSEqC 1.2. Исправьте эту ошибку, откорректировав позиции спутника. 2. Если эта проблема будет повторяться вновь и вновь, попытайтесь усовершенствовать программное обеспечение ресивера, сменив его на новое ПО.
Мотор работает 1 секунду, затем останавливается.	Это может произойти в том случае, если сломан чувствительный элемент. Обратитесь за помощью в компанию, у которой Вы покупали это оборудование.

Светодиод горит оранжевым светом.	
Мотор не двигается, но Вы слышите щелчки внутри него.	<ol style="list-style-type: none">1. Антенна может быть слишком тяжелой. Максимальный размер антенны – 1.3м. Вес не более 14кг2. Мотор внутри сломан. Свяжитесь с компанией, у которой Вы покупали это оборудование.
Мотор двигается больше чем на 75 градусов и не может вернуться	<ol style="list-style-type: none">1. Это происходит скорее всего из-за ошибок команд DiSEqC 1.2 Пожалуйста, исправьте эту позицию, перенастроив позицию спутника.2. Если эта проблема проявляется снова и снова, попробуйте обновить софт ресивера и проверьте не проявляется ли эта проблема снова.

φ Технические характеристики

Протокол	DiSEqC 1.2
Совместимый ресивер	Ресивер с поддержкой DiSEqC 1.2
Размер антенны	120 см Max.
Скорость	1,9°/сек (на 13В); 2,5°/сек (на 18В)
Азимут	75°Восток ~ 75°Запад (1 50°Max.)
Угол возвышения	10-75°
Труба антенны	Ø 50x200мм / Ø42x150мм
Диаметр подвеса	Ø 35-65мм
Входное напряжение	13/18 В (постоянный ток)
Выходное напряжение	13/18 В (постоянный ток) (соответственно входу)
Потребление энергии	50 mA (Ожидание) / 200mA (Норма) / 350mA (Max.)
Позиции спутника	60 позиций
Функция Goto 0	Да (Go to 0°)
Функция пересчета	Да
Функция Goto X	Да
Ручная кнопка	Да (Восток/Запад)
Светодиод(СИД)	Да (2 цвета – зеленый, оранжевый)
Ограничительная защита	1. Программируемые ограничения
	2. Пределы поворота
	3. Текущие ограничения (постоянные)
Чувствительный элемент	Чувствительный элемент с высоким разрешением
Вес (брутто)	3.5 Кг/ 3.2Кг (Тип I / II)
Размер	345 x 168x 110 мм

Марка DiSEqC™ принадлежит EUTELSAT